


EQUIPOS DE BOMBEO Y DISTRIBUCIÓN DE HORMIGÓN  
EQUIPAMENTO DE BOMBAGEM E DISTRIBUIÇÃO DE BETÃO



**TRANSGRUMA**  
MÁQUINAS  
PORTUGAL | FRANCE | ESPANHA

## ÍNDICE

<b>BOMBEO Y DISTRIBUCIÓN DE HORMIGÓN / BOMBAGEM E DISTRIBUIÇÃO DE BETÃO</b> .....	pág. 04
<b>AUTOBOMBAS DE ELEVACIÓN DE HORMIGÓN / AUTOBOMBAS DE BETÃO</b> .....	pág. 06
24M Autobomba de hormigón / 24M Autobomba de betão .....	pág. 08
28M Autobomba de hormigón / 28M Autobomba de betão .....	pág. 10
36M Autobomba de hormigón / 36M Autobomba de betão .....	pág. 12
38M Autobomba de hormigón / 38M Autobomba de betão .....	pág. 14
42M Autobomba de hormigón / 42M Autobomba de betão .....	pág. 16
47M Autobomba de hormigón / 47M Autobomba de betão .....	pág. 18
56M Autobomba de hormigón / 56M Autobomba de betão .....	pág. 20
60M Autobomba de hormigón / 60M Autobomba de betão .....	pág. 22
63M Autobomba de hormigón / 63M Autobomba de betão .....	pág. 24
<b>BOMBEO ESPECIAL / BOMBEAMENTOS ESPECIAIS</b> .....	pág. 26
<b>Bombas de Hormigón Estáticas / Bombas para Betão Estáticas</b> .....	pág. 27
1409D Bomba estática sobre oruga / 1409D Bomba estática com lagartas .....	pág. 27
SP2800 Bomba estática sobre oruga / SP2800 Bomba estática com lagartas .....	pág. 28
2110D Bomba estática sobre ruedas / 2110D Bomba estática com rodas .....	pág. 29
<b>Plumas Estacionarias sobre Mástil / Mastros Distribuidores De Betão</b> .....	pág. 30
16Z4 Pluma estacionaria sobre mástil / 16Z4 Mastro distribuidor .....	pág. 30
32Z4 Pluma estacionaria sobre mástil / 32Z4 Mastro distribuidor .....	pág. 32
36Z4 Pluma estacionaria sobre mástil / 36Z4 Mastro distribuidor .....	pág. 34
<b>Distribuidores de Hormigón / Distribuidores de Betão</b> .....	pág. 36
16Z4 Distribuidor hidráulico de hormigón sobre oruga / 16Z4 Distribuidor hidráulico de betão com lagartas .....	pág. 36
Distribuidores de hormigón manuales y hidráulicos / Distribuidores manuais e hidráulicos de betão .....	pág. 38
<b>TELEBELT PARA ELEVACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ÁRIDOS / TELEBELT PARA ELEVAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGREGADOS</b> .....	pág. 40
Telebelt 130 .....	pág. 42
Tolva de descarga / Tremonha de descarga .....	pág. 46
Camión agitador de hormigón / Camião betoneira .....	pág. 46
<b>INGENIERÍA DE PROYECTOS DE ELEVACIÓN / ENGENHARIA DE PROJECTOS DE ELEVAÇÃO</b> .....	pág. 47



*Elevamos su confianza*

*Nós aumentamos sua confiança*



# BOMBEO Y DISTRIBUCIÓN DE HORMIGÓN

## *BOMBAGEM E DISTRIBUIÇÃO DE BETÃO*

Tras la crisis del sector inmobiliario del año 2008 al 2014, en Transgruma, ya con una visión de perspectiva frente a lo ocurrido en el pasado, decidimos aprovechar la recuperación económica de los años 2017, 2018 y 2019 actuando de un modo diferente, dando un impulso en materia de calidad a nuestros servicios para lograr un fortalecimiento frente a los futuros y cíclicos períodos de crisis.

Esto lo hemos logrado mediante la implantación de los más exigentes estándares de calidad, la incorporación y formación de los mejores profesionales del sector, y la renovación del 80% del parque de maquinaria de Bombeo de Hormigón, pudiendo ofrecer, a día de hoy, los equipos de bombeo más productivos, seguros y completos del mercado provenientes de los fabricantes más reconocidos del sector como **Puztmeister, Schwing o Cifa**, todos ellos con certificado CE.

Así, en nuestra División de Bombeos y Distribución de Hormigón, disponemos de una amplia flota de Autobombas de Elevación de hormigón sobre camión con longitudes de pluma que van desde los 24 m hasta los 63 m, siendo ésta el modelo de mayor longitud de pluma existente en el mercado.

*Após a crise imobiliária de 2008-2014, na Transgruma, já com uma visão de perspectiva frente ao que tinha acontecido no passado, decidimos aproveitar a recuperação económica de 2017, 2018 e 2019, agindo de forma diferente, dando um impulso à qualidade dos nossos serviços para alcançar um reforço em futuros períodos cíclicos de crise.*

*Conseguimos isto através da implementação dos mais exigentes padrões de qualidade, da incorporação e formação dos melhores profissionais do sector, e da renovação de 80% das máquinas de bombagem de betão, podendo oferecer, hoje em dia, os equipamentos de bombagem mais produtivos, seguros e completos do mercado dos fabricantes mais reconhecidos do sector, como Puztmeister, Schwing ou Cifa, todos eles certificados pela CE.*

*Assim, na nossa Divisão de Bombagem e Distribuição de Betão, temos uma ampla frota de Autobombas de Elevação de Betão sobre camião com comprimentos de lança que vão desde 24 m até 63 m, sendo este o modelo de lança mais longo do mercado.*

*Outra das áreas que compõem esta divisão é a das Bombas Especiais, onde entram em*

*Outra de las áreas que conforman esta división es la de Bombeos Especiales, donde entran en juego las bombas estáticas sobre ruedas u orugas, Plumas estacionarias para la distribución de hormigón y los Distribuidores de elevación de hormigón manuales e hidráulicos sobre orugas, todos ellos equipos de vital importancia que permiten operar en lugares complejos y alcanzar distancias y cotas que con una autobomba de hormigón sobre camión no sería posible.*

*Y como parte de nuestro afán por ofrecer los medios tecnológicos más avanzados del mercado, hemos complementado nuestra división de bombeos con la incorporación de un revolucionario y productivo sistema de manipulación de áridos, la **Cinta transportadora para elevación y distribución de áridos TELEBELT**, capaz de elevar y distribuir grandes cantidades de materiales.*

*En el este catálogo, especificamos características técnicas de todos nuestros equipos, así como fotografías de distintos trabajos realizados. Nuestro departamento técnico se encuentra a su disposición para realizar el estudio de ejecución del bombeo de hormigón del proyecto que ustedes precisen para que, de esta manera, puedan obtener la mayor rentabilidad y mejor forma de ejecución del mismo.*

*jogo as Bombas estacionárias sobre rodas ou lagartas, Lanças estacionárias de distribuição de betão e os Distribuidores manuais e hidráulicos de elevação de betão sobre lagartas, todos eles equipamentos de importância vital que permitem operar em locais complexos e alcançar distâncias e alturas que não seriam possíveis com uma auto-bomba sobre camião.*

*E como parte do nosso desejo de oferecer os meios tecnológicos mais avançados do mercado, complementamos a nossa divisão de bombeamento com a incorporação de um sistema revolucionário e produtivo de manipulação de agregados, a correia transportadora TELEBELT para elevação e distribuição de agregados, capaz de elevar grandes quantidades de material e distribuir grandes quantidades de agregados*

*No catálogo seguinte, especificamos características técnicas, assim como fotografias de diferentes obras realizadas.*

*O nosso departamento técnico está à sua disposição para realizar o estudo da execução do bombeamento de betão do projecto de que precisa, para que desta forma possa obter a melhor rentabilidade e forma de execução do mesmo.*





## **AUTOBOMBAS DE ELEVACIÓN DE HORMIGÓN** **AUTOBOMBAS DE BETÃO**

Nuestra división de bombeo dispone de una amplia flota de autobombas de elevación de hormigón de firmas de reconocido prestigio (**Putzmeister, Schwing, Cifa**), con una longitud de pluma de van desde los **24 a los 63 metros**.

Contamos con modelos diseñados para adaptarse a distintos requerimientos, tales como trabajar en espacios reducidos o de difícil acceso, obras en interiores, rendimiento de bombeo, altura, superficie, entre otros.

- Autobomba 24M
- Autobomba 28M
- Autobomba 36M
- Autobomba 38M
- Autobomba 42M
- Autobomba 47M
- Autobomba 56M
- Autobomba 60M
- Autobomba 63M

*A nossa divisão de bombeamento tem uma grande frota de bombas de elevação de betão de prestigiadas empresas (**Putzmeister, Schwing, Cifa**), com um comprimento de lança de **24-63 metros**.*

*Temos modelos concebidos para se adaptarem a diferentes requisitos, tais como: trabalho em espaços reduzidos ou de difícil acesso, trabalhos em interiores, desempenho de bombagem, altura, superfície, entre outros.*



## **BOMBEO ESPECIAL** **BOMBEAMENTOS ESPECIAIS**

En esta subdivisión entran en juego todos los equipos de vital importancia que permiten operar en lugares complejos y alcanzar distancias o cotas que con una autobomba de hormigón sobre camión con pluma no sería posible. Estos equipos son:

- Bombas de hormigón sobre ruedas u orugas Putzmeister 1409D - 2110D y Schwing SP2800.
- Plumas distribuidoras de hormigón estáticas sobre mástil de 16, 24, 32 y 36 m.
- Distribuidores de hormigón manuales de 9, 10, 12 y 14 m de longitud.
- Distribuidores de hormigón hidráulicos sobre orugas de 16 m para interiores.

*Esta subdivisão inclui todo o equipamento vital que torna possível operar em locais complexos e alcançar distâncias ou alturas que não seriam possíveis com uma bomba de betão num camião com uma lança. As equipas são as seguintes:*

- Bombas para betão sobre rodas ou lagartas Putzmeister 1409D - 2110D e Schwing SP2800.
- Mastros distribuidores de betão (torres/eixos) de 16, 24, 32 e 36 m.
- Distribuidores manuais de betão, 9, 10, 12 e 14 m de comprimento.
- Distribuidores hidráulicos de betão com lagartas de 16 m para espaços interiores.



## **ELEVACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ÁRIDOS (TELEBELT)** **ELEVAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGREGADOS (TELEBELT)**

El Telebelt es el medio móvil con mayor producción existente en el mercado para la distribución y elevación de áridos (tierra vegetal, grava, arena, balasto, biomasa, hormigones de hasta 100 mm de granulometría, etc.); con una cinta transportadora extensible de 38 m de largo con capacidad de giro sobre el camión de 360° obteniendo así una gran área de distribución.

*O Telebelt é o meio móvel com a maior produção do mercado para a distribuição e elevação de agregados (solo superficial, cascalho, areia, lastro, biomassa, betão com uma granulometria de até 100 mm, etc.); com uma correia transportadora extensível de 38 m de comprimento e uma capacidade de rotação de 360° sobre o camião, obtendo assim uma grande área de distribuição.*

# **AUTOBOMBAS DE ELEVACIÓN DE HORMIGÓN**

## ***AUTOBOMBAS DE BETÃO***











# 24M

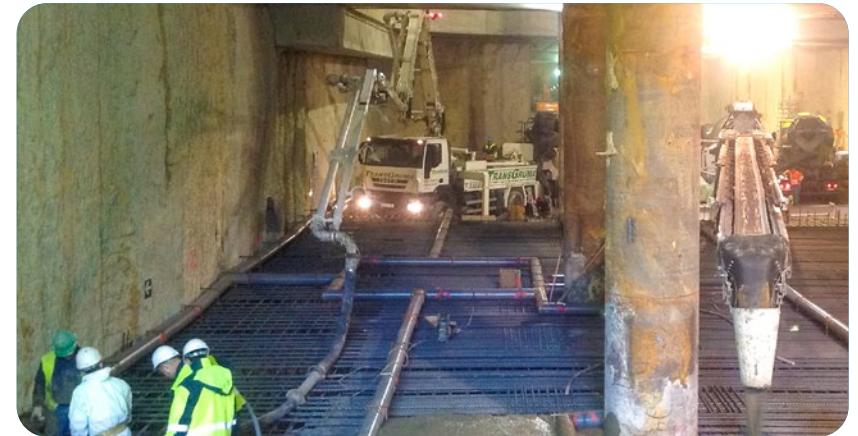


**AUTOBOMBA / AUTOBOMBA**

## **CARACTERÍSTICAS / CARACTERÍSTICAS**

Gracias a sus reducidas dimensiones y su gran versatilidad para poder realizar el despliegado de la pluma en una altura de tan solo 4,90 m, es de gran utilidad para realizar trabajos en espacios reducidos, calles estrechas, túneles, galerías, interior de naves , así como para trabajos de rehabilitación de locales comerciales, viviendas, etc...

*Graças às suas dimensões reduzidas e à sua grande versatilidade para poder implantar a lança a uma altura de apenas 4,90 m, é muito útil realizar trabalhos em espaços reduzidos, ruas estreitas, túneis, galerias, dentro de armazéns, bem como para trabalhos de reabilitação em instalações comerciais, casas, etc...*



## **ALCANCE DE LA PLUMA / ALCANCE DA LANÇA**

**VERTICAL / VERTICAL**

**HORIZONTAL / HORIZONTAL**

**PROFUNDIDAD / PROFUNDIDADE**

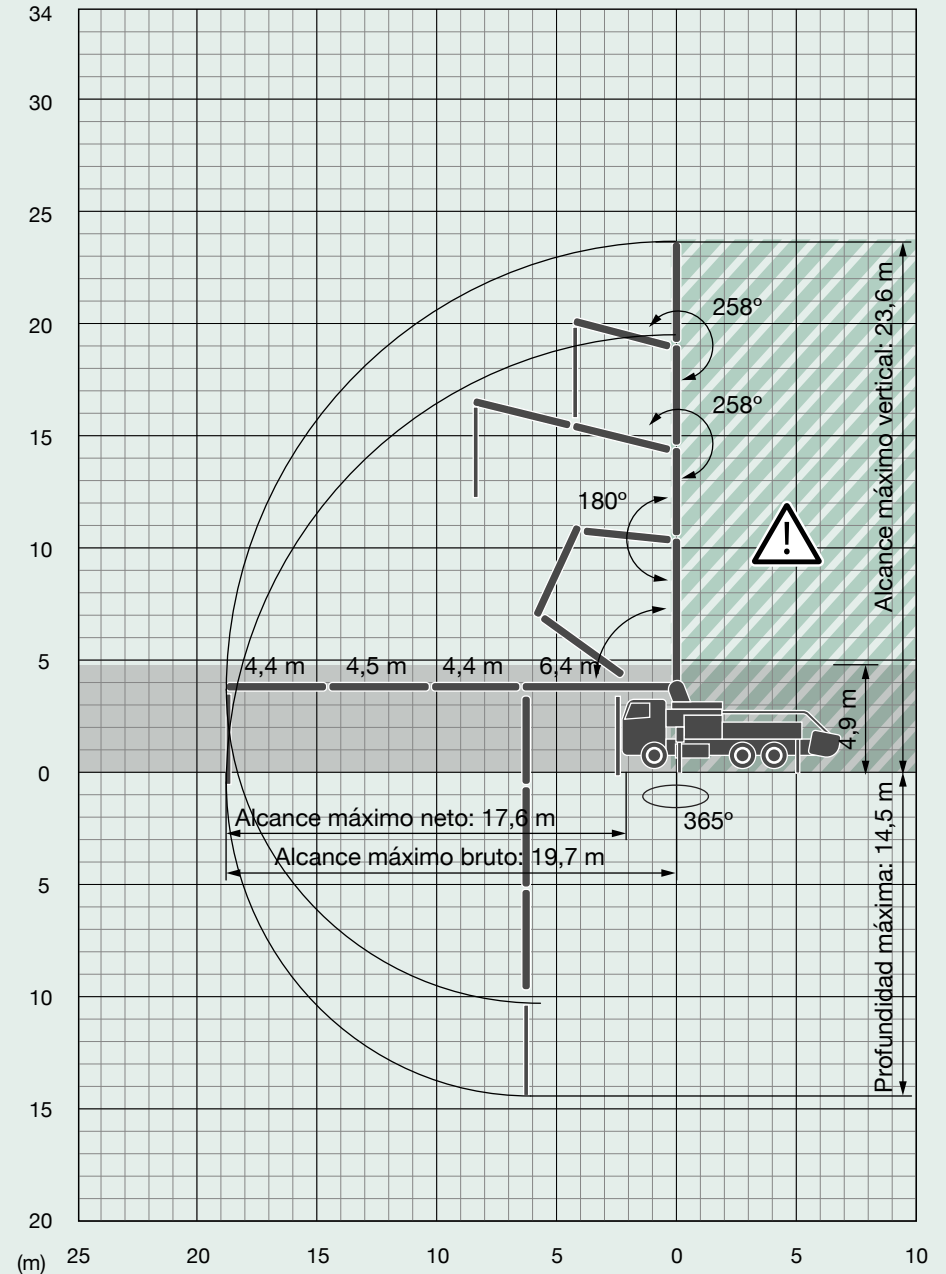
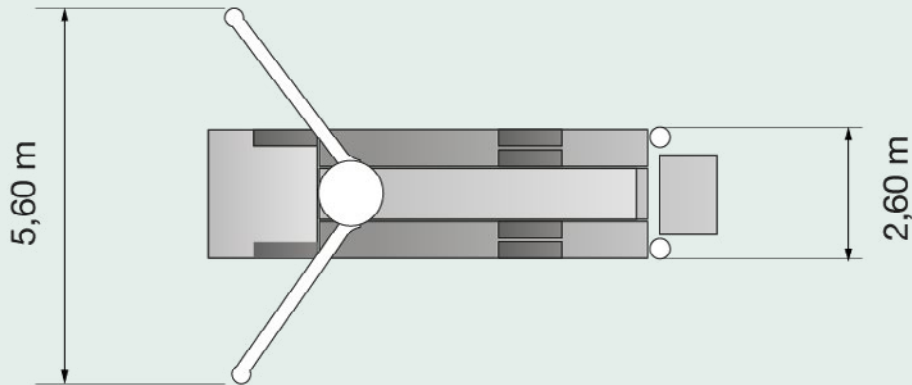
**23,60 m**

**19,70 m**

**14,50 m**

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Tipo de plegado / Tipo de dobragem	ZR
Número de brazos / Número de braços	4
Alcance vertical / Alcance vertical	23,6 m
Alcance horizontal bruto / Alcance horizontal bruto	19,70 m
Alcance en profundidad / Alcance em profundidade	14,50 m
Altura de despliegue / Altura de desdobramento	4,90 m
Rotación / Rotação	360°
Diámetro de la tubería de bombeo / Diâmetro do tubo de bombeamento	125 mm
Caudal de rendimiento / Fluxo de transferência	160 m³/h
Distancia entre los estabilizadores al 100% / Distância entre estabilizadores em 100%	5,60 m (delante) 2,60 m (detrás)
Presión estabilizadores sobre terreno / Pressão dos estabilizadores no terreno	150 kN (delante) 90 kN (detrás)
Longitud total de la máquina / Comprimento total da máquina	9,02 m
Peso total de la máquina / Peso total da máquina	16.740 kg







# 28M



**AUTOBOMBA / AUTOBOMBA**

## CARACTERÍSTICAS / CARACTERÍSTICAS

Gracias al reducido espacio que necesita para desplegar sus estabilizadores con solo 6,20 m para los estabilizadores delanteros y 2,55 m para los traseros) y con la incorporación de los sistemas de seguridad más avanzados del mercado, sistema de anti-oscilación de movimientos de pluma es reconocida como el equipamiento ideal para la ejecución de trabajos que requieren de una especial habilidad en su ejecución.

*Graças ao espaço reduzido necessário para desdobrar seus estabilizadores (apenas 6,20 m para os estabilizadores dianteiros e 2,55 m para os traseiros) e com a incorporação dos sistemas de segurança mais avançados do mercado, o sistema anti-oscilação de movimento de lança é reconhecido como o equipamento ideal para a execução de obras que requerem competências especiais na sua execução.*

## ALCANCE DE LA PLUMA / ALCANCE DA LANÇA

VERTICAL / VERTICAL

HORIZONTAL / HORIZONTAL

PROFUNDIDAD / PROFUNDIDADE

**27,70 m**

**23,80 m**

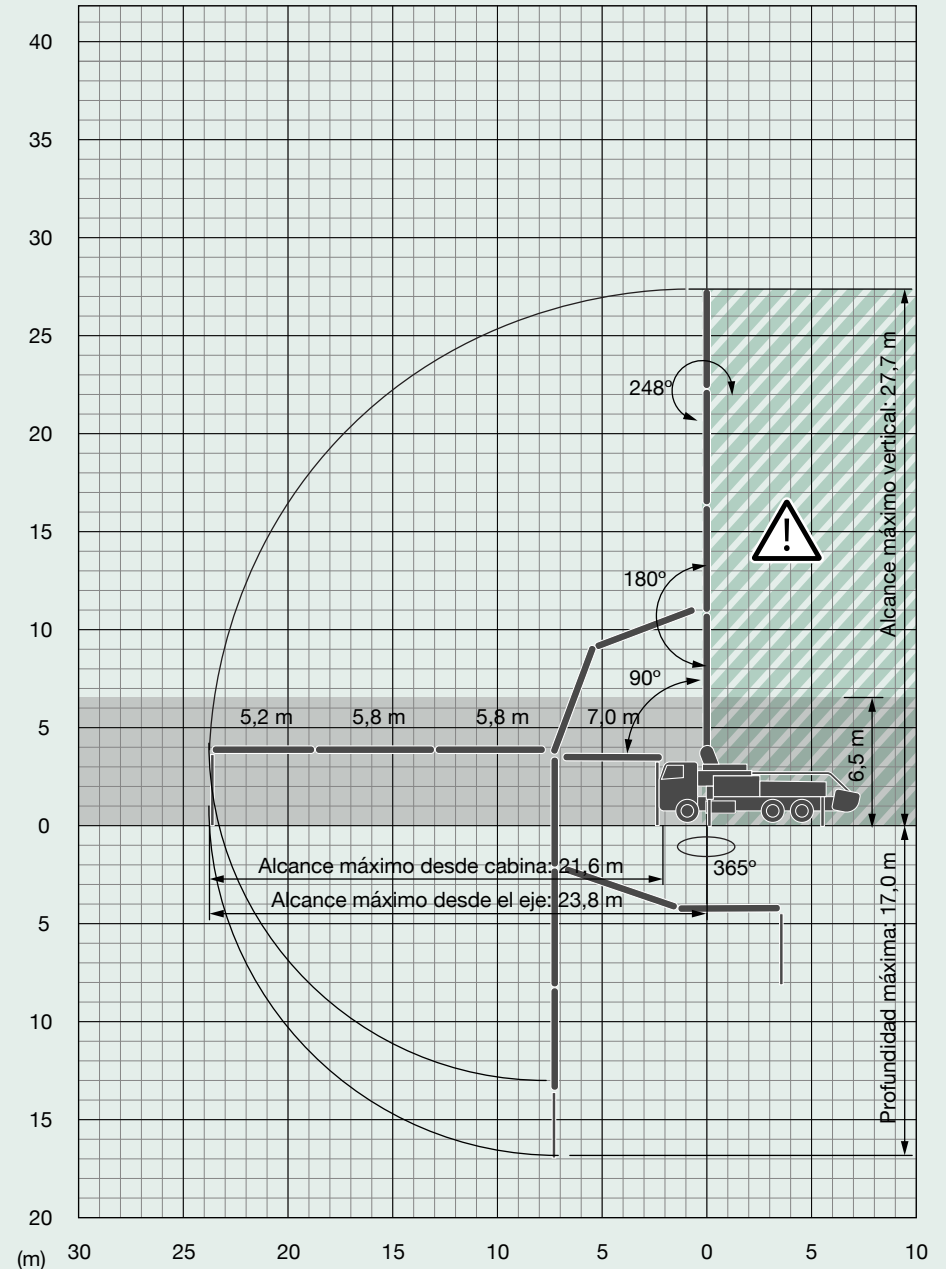
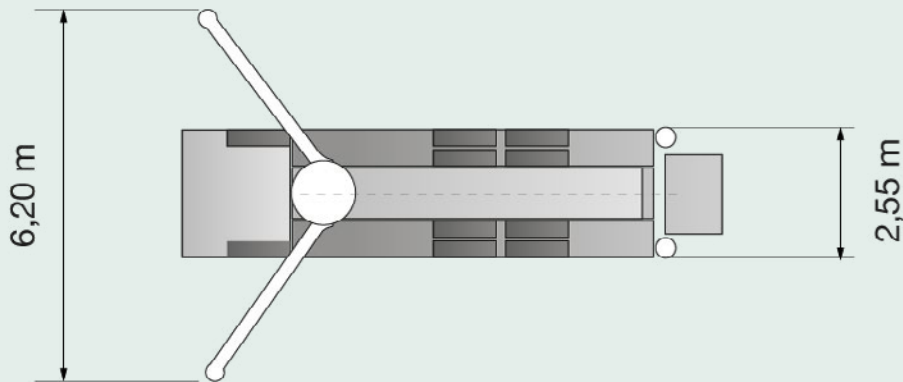
**16,50 m**





## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Tipo de plegado / Tipo de dobragem	Z
Número de brazos / Número de braços	4
Alcance vertical / Alcance vertical	27,70 m
Alcance horizontal bruto / Alcance horizontal bruto	23,80 m
Alcance en profundidad / Alcance em profundidade	17,00 m
Altura de despliegue / Altura de desdobramento	6,50 m
Rotación / Rotação	360°
Diámetro de la tubería de bombeo / Diâmetro do tubo de bombeamento	125 mm
Caudal de rendimiento / Fluxo de transferência	110 m³/h
Distancia entre los estabilizadores al 100% / Distância entre estabilizadores em 100%	6,20 m (delante) 2,55 m (detrás)
Presión estabilizadores sobre terreno / Pressão dos estabilizadores no terreno	160 kN (delante) 105 kN (detrás)
Longitud total de la máquina / Comprimento total da máquina	9.650 mm
Peso total de la máquina / Peso total da máquina	20.967 kg





# 36M

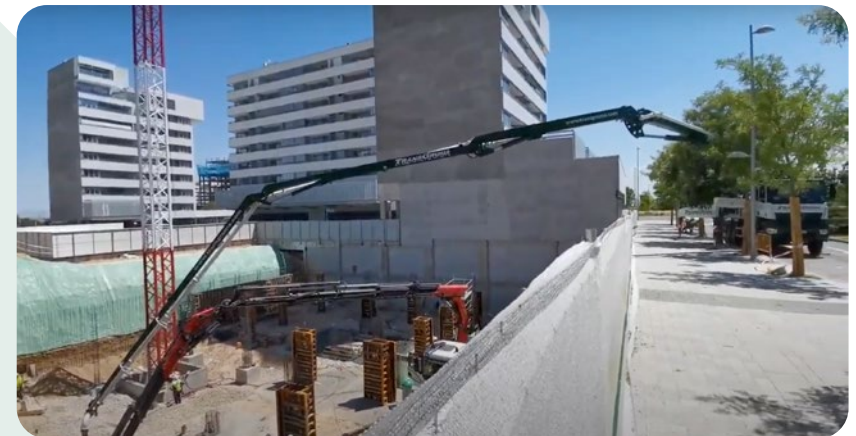


**AUTOBOMBA / AUTOBOMBA**

## **CARACTERÍSTICAS / CARACTERÍSTICAS**

Bomba de hormigón compacta y de gran maniobrabilidad. La bomba de hormigón de 36 m es la más versátil y productiva del mercado. Está montada en un chasis de 3 ejes, con el sistema de desplegado de pluma en forma de Z nos permite hacer movimientos que serían imposibles de realizar con una pluma convencional tipo R.

*Bomba de betão compacta e altamente manobrável. A bomba de betão de 36 m é a mais versátil e produtiva do mercado. É montado num chassis de 3 eixos, com o sistema desdobramento da lança em forma de Z, podemos fazer movimentos que seriam impossíveis com uma lança convencional tipo R.*



## **ALCANCE DE LA PLUMA / ALCANCE DA LANÇA**

**VERTICAL / VERTICAL**

**HORIZONTAL / HORIZONTAL**

**PROFUNDIDAD / PROFUNDIDADE**

**35,80 m**

**32,10 m**

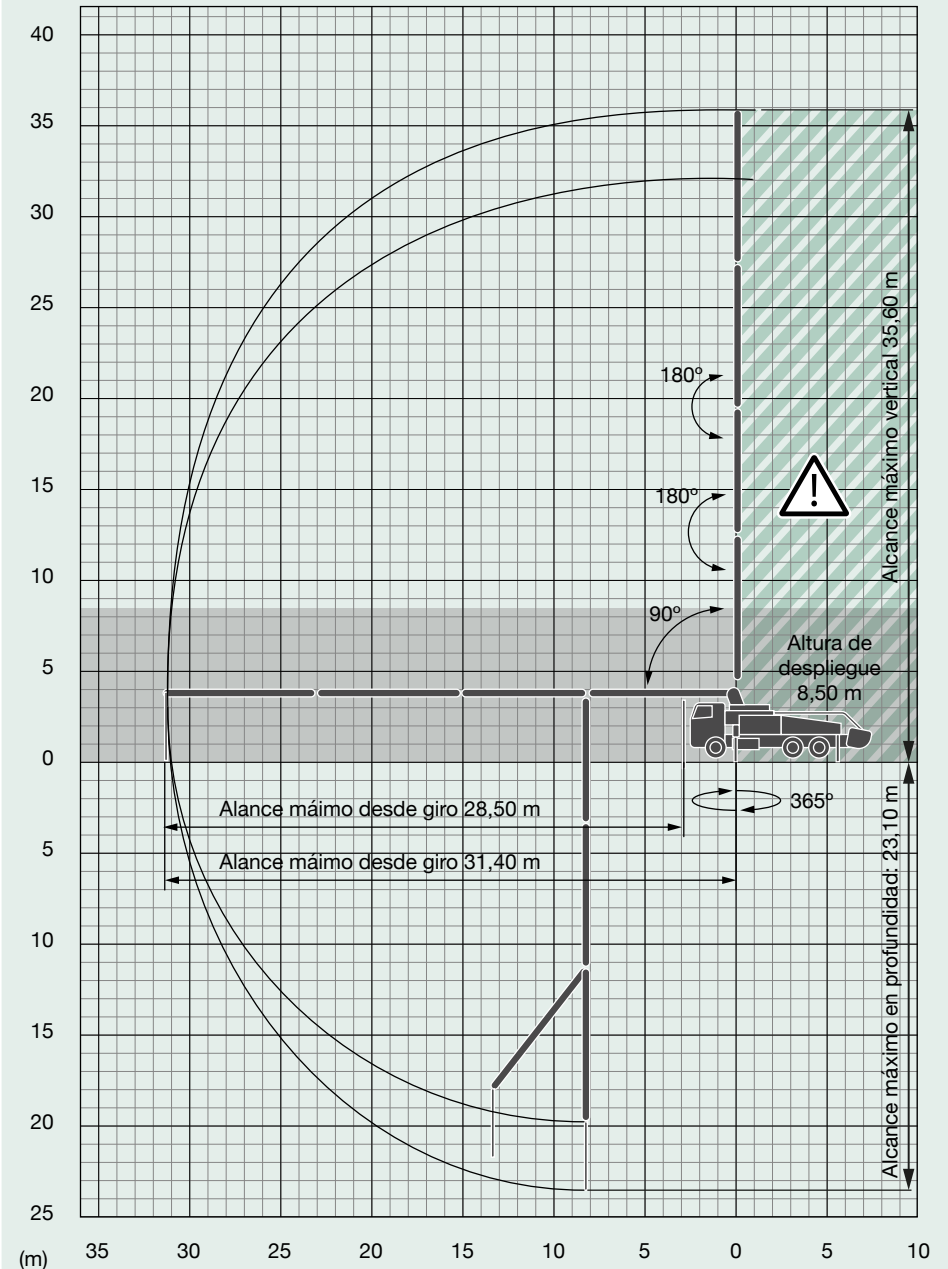
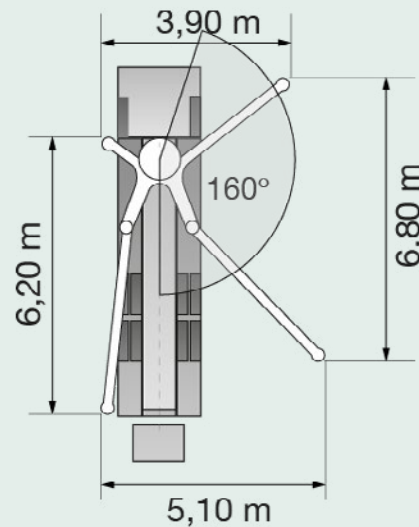
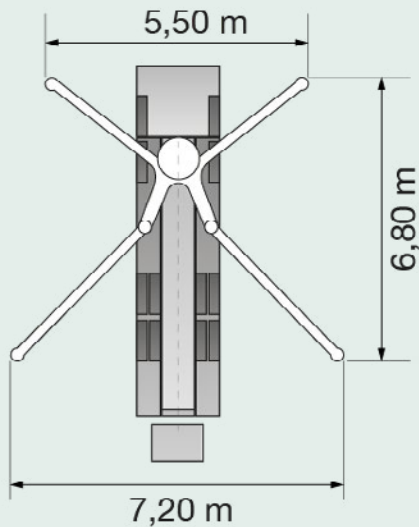
**24,30 m**

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Tipo de plegado / Tipo de dobragem	Z
Número de brazos / Número de braços	4
Alcance vertical / Alcance vertical	35,60 m
Alcance horizontal bruto / Alcance horizontal bruto	31,40 m
Alcance en profundidad / Alcance em profundidade	23,10 m
Altura de despliegue / Altura de desdobramento	8,30 m
Rotación / Rotação	360°
Diámetro de la tubería de bombeo / Diâmetro do tubo de bombeamento	125 mm
Caudal de rendimiento / Fluxo de transferência	160 m <sup>3</sup> /h
Distancia entre los estabilizadores al 100% / Distância entre estabilizadores em 100%	5,50 m (delante) 7,20 m (detrás)
Presión estabilizadores sobre terreno / Pressão dos estabilizadores no terreno	210 kN
Longitud total de la máquina / Comprimento total da máquina	11.585 mm
Peso total de la máquina / Peso total da máquina	25.040 kg

Estabilizadores al 100% con rotación de 360°

Estabilizadores con una rotación máxima de 160°







# 38M



**AUTOBOMBA / AUTOBOMBA**

## CARACTERÍSTICAS / CARACTERÍSTICAS

Es la bomba de hormigón con la tecnología más avanzada creada por nuestro proveedor Putzmeister. Construida con materiales más ligeros y resistentes. Montada sobre camión de 3 ejes con una longitud de pluma de 38 m. Se caracteriza por la versatilidad con la que cuentan sus 5 brazos y su plegado RZ, que permite una mayor movilidad de la pluma logrando cubrir grandes superficies de trabajo.

*É a bomba de betão mais avançada tecnologicamente criada pelo nosso fornecedor Putzmeister. Construído com materiais mais leves e resistentes. Montado num camião de 3 eixos com um comprimento de lança de 38 m. Caracteriza-se pela versatilidade dos seus 5 braços e pela sua dobragem RZ, o que permite uma maior mobilidade da lança, cobrindo grandes áreas de trabalho.*

## ALCANCE DE LA PLUMA / ALCANCE DA LANÇA

VERTICAL / VERTICAL

HORIZONTAL / HORIZONTAL

PROFUNDIDAD / PROFUNDIDADE

**37,50 m**

**32,80 m**

**25,30 m**

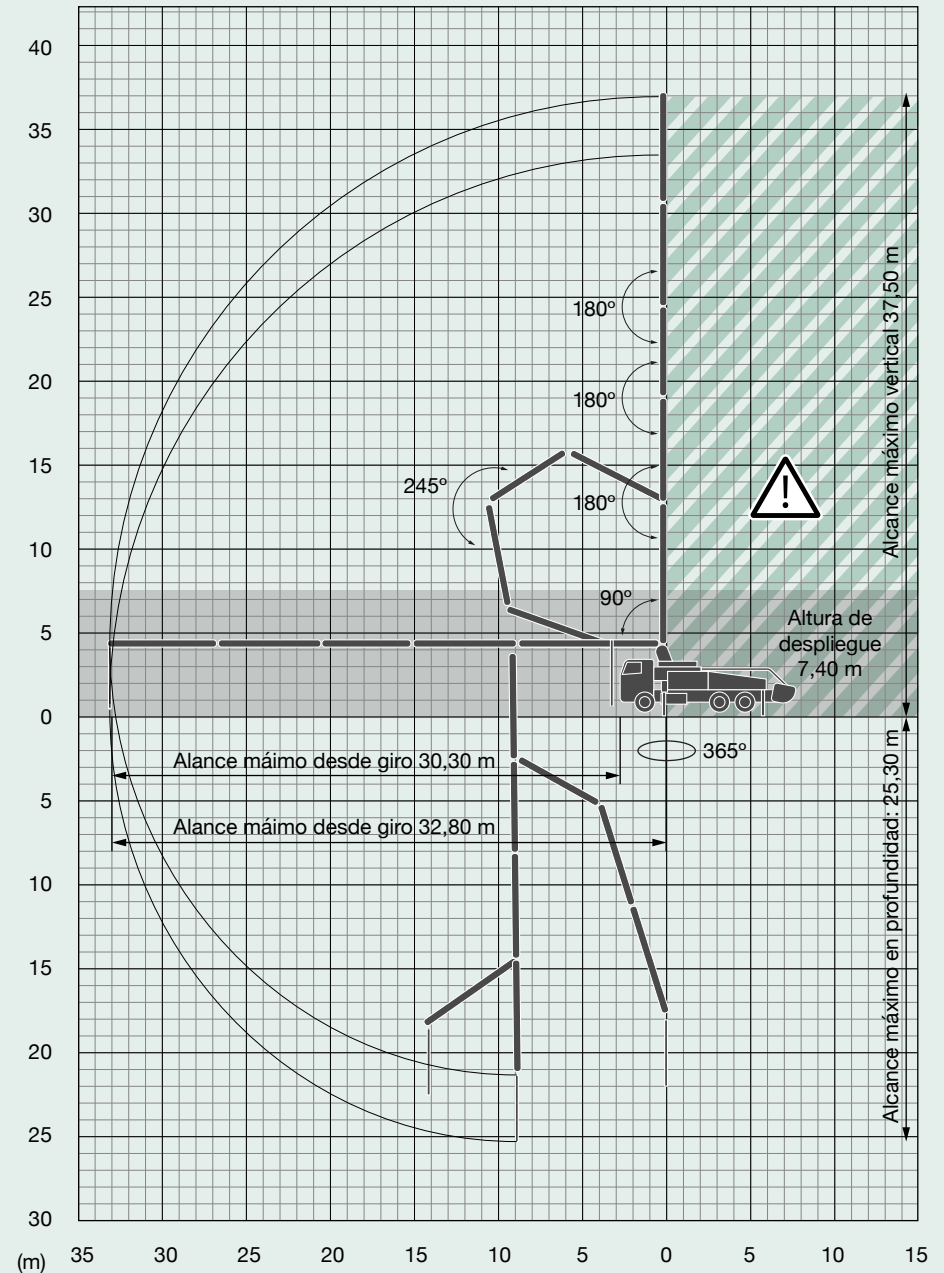
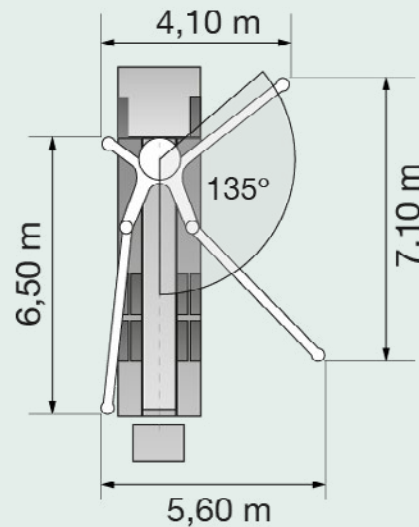
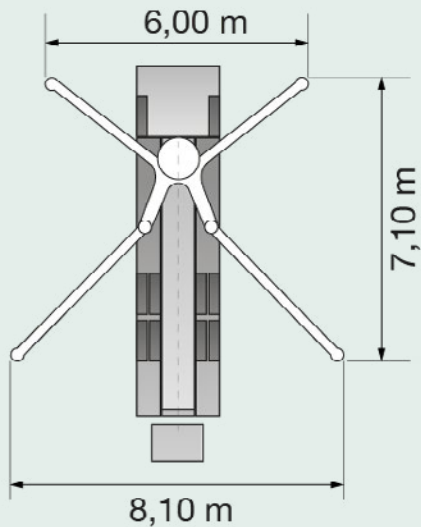


## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Tipo de plegado / Tipo de dobragem	RZ
Número de brazos / Número de braços	5
Alcance vertical / Alcance vertical	37,50 m
Alcance horizontal bruto / Alcance horizontal bruto	32,80 m
Alcance en profundidad / Alcance em profundidade	25,30 m
Altura de despliegue / Altura de desdobramento	7,40 m
Rotación / Rotação	360°
Diámetro de la tubería de bombeo / Diâmetro do tubo de bombeamento	125 mm
Caudal de rendimiento / Fluxo de transferência	160 m <sup>3</sup> /h
Distancia entre los estabilizadores al 100% / Distância entre estabilizadores em 100%	6,00 m (delante) 8,10 m (detrás)
Presión estabilizadores sobre terreno / Pressão dos estabilizadores no terreno	210 kN
Longitud total de la máquina / Comprimento total da máquina	10.853 mm
Peso total de la máquina / Peso total da máquina	25.870 kg

Estabilizadores al 100% con rotación de 360°

Estabilizadores con una rotación máxima de 135°







# 42M



**AUTOBOMBA / AUTOBOMBA**

## **CARACTERÍSTICAS / CARACTERÍSTICAS**

Es la Bomba de hormigón con la tecnología más avanzada creada por nuestro proveedor italiano Cifa. Su sistema de estabilidad es el más eficiente del mercado ya que nos permite trabajar con los estabilizadores en diferentes posiciones, de 0% a 100% vinculadas a diferentes radios de trabajo de forma proporcional sin necesidad de que para poder trabajar sea necesario estabilizar la maquina al 100 %.

*É a bomba de betão com a tecnologia mais avançada criada pelo nosso fornecedor italiano Cifa. O seu sistema de estabilidade é o mais eficiente do mercado, pois permite-nos trabalhar com os estabilizadores em diferentes posições, de 0% a 100% ligados a diferentes raios de trabalho de forma proporcional, sem necessidade de estabilizar a máquina a 100% para poder trabalhar.*



## **ALCANCE DE LA PLUMA / ALCANCE DA LANÇA**

**VERTICAL / VERTICAL**

**HORIZONTAL / HORIZONTAL**

**PROFUNDIDAD / PROFUNDIDADE**

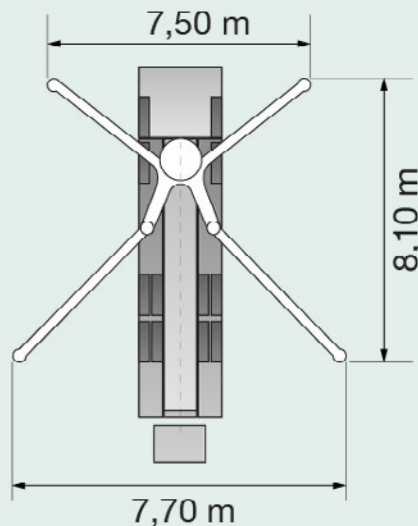




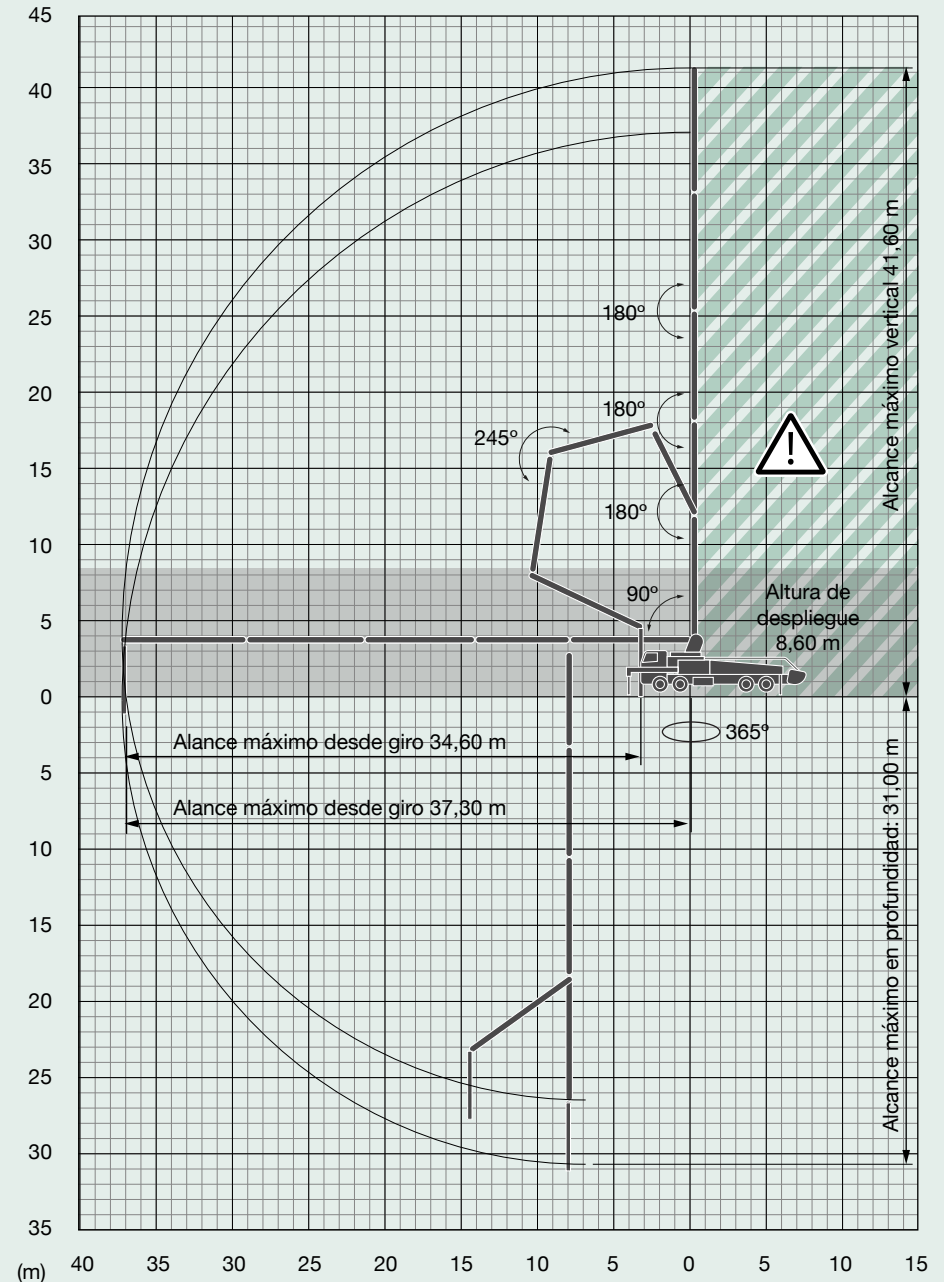
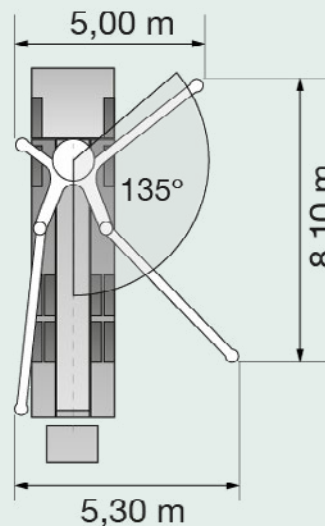
## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Tipo de plegado / Tipo de dobragem	RZ
Número de brazos / Número de braços	5
Alcance vertical / Alcance vertical	41,60 m
Alcance horizontal bruto / Alcance horizontal bruto	37,30 m
Alcance en profundidad / Alcance em profundidade	31,00 m
Altura de despliegue / Altura de desdobramento	8,60 m
Rotación / Rotação	360°
Diámetro de la tubería de bombeo / Diâmetro do tubo de bombeamento	125 mm
Caudal de rendimiento / Fluxo de transferência	160 m³/h
Distancia entre los estabilizadores al 100% / Distância entre estabilizadores em 100%	7,50 m (delante) 7,70 m (detrás)
Presión estabilizadores sobre terreno / Pressão dos estabilizadores no terreno	245 kN (delante) 240 kN (detrás)
Longitud total de la máquina / Comprimento total da máquina	11.850 mm
Peso total de la máquina / Peso total da máquina	31.800 kg

Estabilizadores al 100% con rotación de 360°



Estabilizadores con una rotación máxima de 135°





# 47M



AUTOBOMBA /

## CARACTERÍSTICAS / CARACTERÍSTICAS

Es la bomba de hormigón con la pluma más larga creada por nuestro proveedor alemán Schwing. La pluma de 47 m de largo está montada sobre camión de 4 ejes. Se caracteriza por la versatilidad de sus 5 brazos y su sistema de estabilidad SX EASY FLEX que le permite trabajar unilateralmente. Puede cubrir hasta 130° de la superficie con una gran flexibilidad a la hora de estabilizar, lo que nos permite trabajar en espacios reducidos con una pluma de gran longitud.

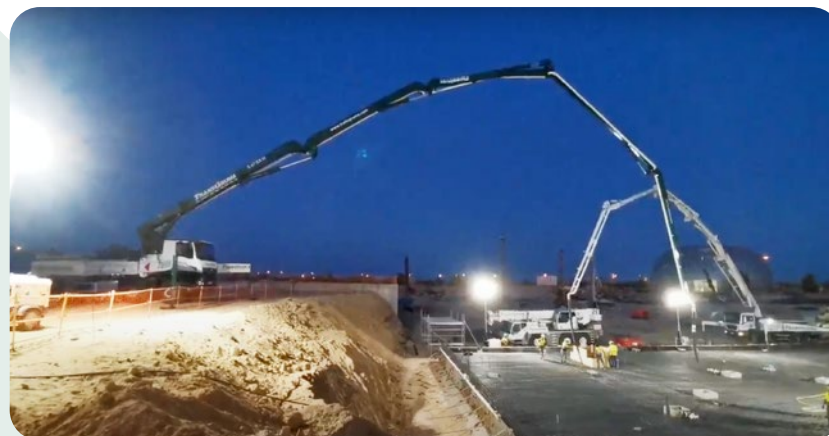
*É a bomba de betão com a maior lança criada pelo nosso fornecedor alemão Schwing. A lança de 47 m de comprimento é montada num camião de 4 eixos. Caracteriza-se pela versatilidade dos seus 5 braços e pelo seu sistema de estabilidade SX EASY FLEX que lhe permite trabalhar unilateralmente. Pode cobrir até 130° da superfície com grande flexibilidade ao estabilizar, o que nos permite trabalhar em espaços confinados com uma lança de grande comprimento.*

## ALCANCE DE LA PLUMA / ALCANCE DA LANÇA

46,10 m

41,00 m

32,40 m

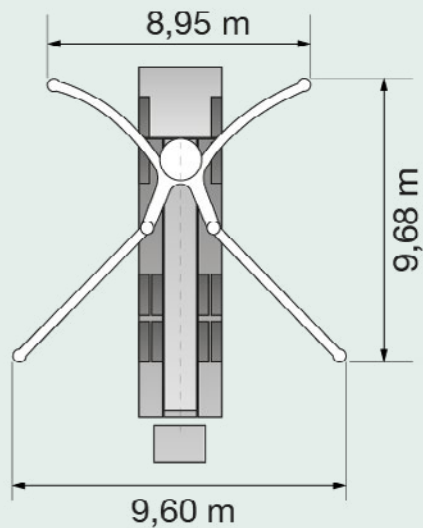




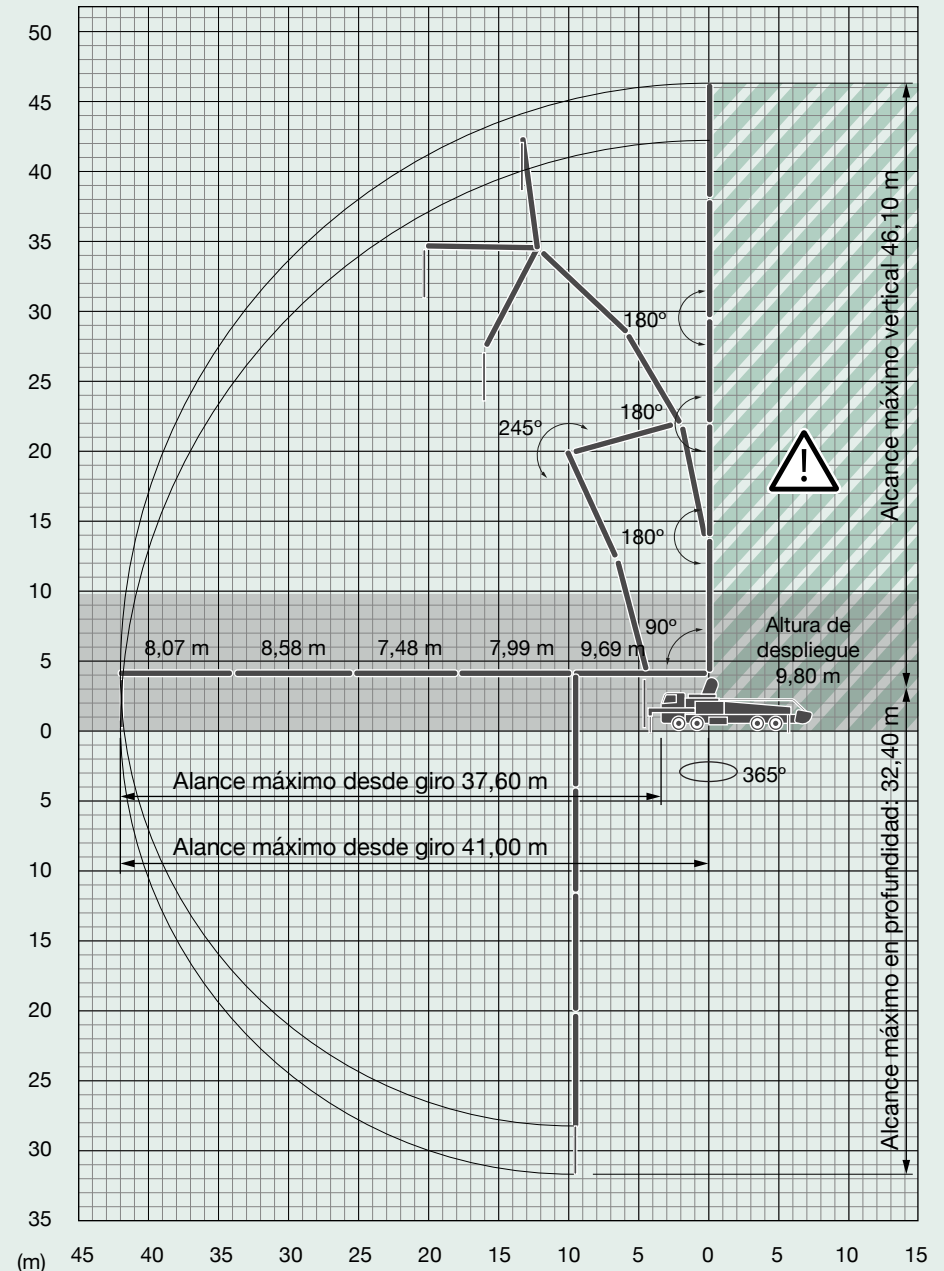
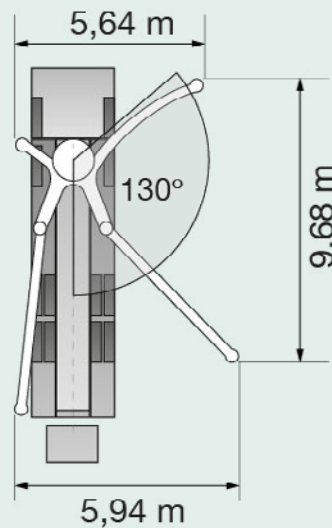
## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Tipo de plegado / Tipo de dobragem	Z
Número de brazos / Número de braços	5
Alcance vertical / Alcance vertical	46,10 m
Alcance horizontal bruto / Alcance horizontal bruto	41,00 m
Alcance en profundidad / Alcance em profundidade	32,40 m
Altura de despliegue / Altura de desdobramento	9,80 m
Rotación / Rotação	365°
Diámetro de la tubería de bombeo / Diâmetro do tubo de bombeamento	125 mm
Caudal de rendimiento / Fluxo de transferência	162 m³/h
Distancia entre los estabilizadores al 100% / Distância entre estabilizadores em 100%	8,95 m (delante) 9,60 m (detrás)
Presión estabilizadores sobre terreno / Pressão dos estabilizadores no terreno	245 kN (delante) 240 kN (detrás)
Longitud total de la máquina / Comprimento total da máquina	11.585 mm
Peso total de la máquina / Peso total da máquina	31.800 kg

Estabilizadores al 100% con rotación de 360°



Estabilizadores con una rotación máxima de 130°





# 56M



AUTOBOMBA / AUTOBOMBA

## CARACTERÍSTICAS / CARACTERÍSTICAS

Bomba de hormigón sobre camión de 5 ejes. Se caracteriza por la versatilidad de sus 5 brazos y su plegado RZ que permite una gran movilidad de la pluma, lo que hace posible cubrir grandes áreas de trabajo en un espacio reducido. La última tecnología de Putzmeister.

*Bomba de betão num camião de 5 eixos. Caracteriza-se pela versatilidade dos seus 5 braços e pela sua dobragem RZ que permite uma grande mobilidade da lança, o que torna possível cobrir grandes áreas de trabalho num espaço reduzido. A mais recente tecnologia Putzmeister.*

## ALCANCE DE LA PLUMA / ALCANCE DA LANÇA

VERTICAL / VERTICAL

HORIZONTAL / HORIZONTAL

PROFUNDIDAD / PROFUNDIDADE

55,10 m

54,10 m

40,00 m



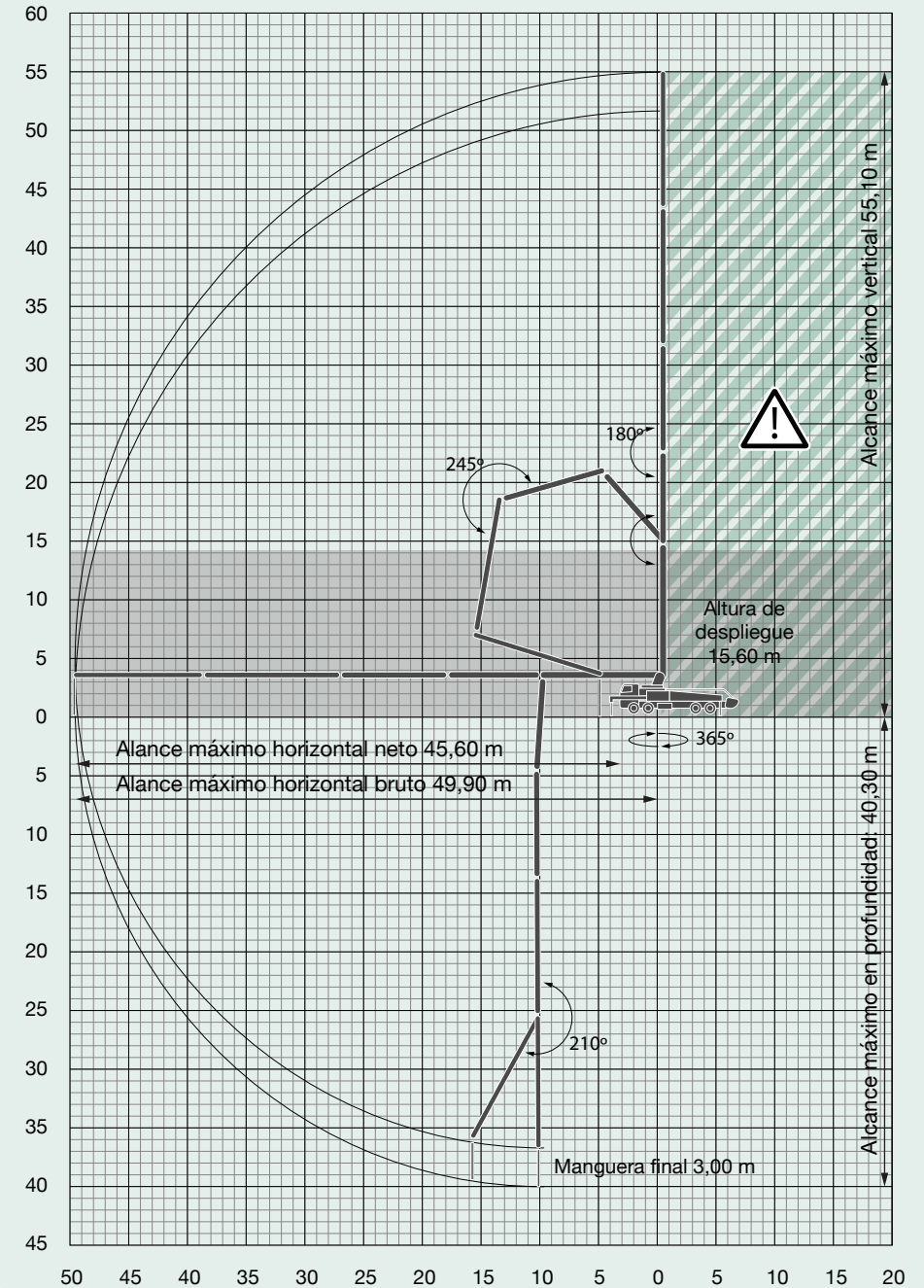
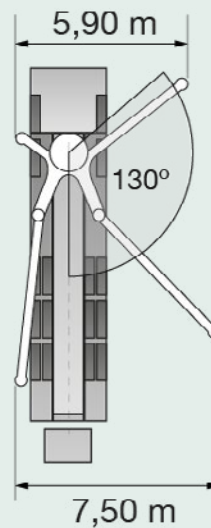
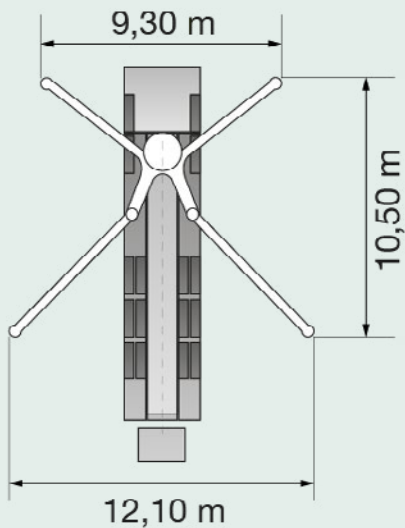


## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Tipo de plegado / Tipo de dobragem	RZ
Número de brazos / Número de braços	5
Alcance vertical / Alcance vertical	55,10 m
Alcance horizontal bruto / Alcance horizontal bruto	49,90 m
Alcance en profundidad / Alcance em profundidade	40,30 m
Altura de despliegue / Altura de desdobramento	15,60 m
Rotación / Rotação	365°
Diámetro de la tubería de bombeo / Diâmetro do tubo de bombeamento	125 mm
Caudal de rendimiento / Fluxo de transferência	160 m³/h
Distancia entre los estabilizadores al 100% / Distância entre estabilizadores em 100%	9,30 m (delante) 12,10 m (detrás)
Presión estabilizadores sobre terreno / Pressão dos estabilizadores no terreno	310 kN (delante) 315 kN (detrás)
Longitud total de la máquina / Comprimento total da máquina	14.120 mm
Peso total de la máquina / Peso total da máquina	47.100 kg

Estabilizadores al 100% con rotación de 360°

Estabilizadores con una rotación máxima de 130°





# 60M



AUTOBOMBA / AUTOBOMBA

## CARACTERÍSTICAS / CARACTERÍSTICAS

Autobomba robusta y fiable con secciones diseñadas con la máxima resistencia estructural. Las tres últimas secciones de la pluma están construidas en fibra de carbono para proporcionar ligereza y resistencia, lo que nos permite montar una pluma de 60 m en un camión con sólo 5 ejes. Máximo rendimiento de succión gracias a la válvula de 9", con un flujo de salida de 180 m<sup>3</sup>/h.

*Auto-bomba robusta e fiável com secções concebidas para uma resistência estrutural máxima. As últimas três secções da lança são construídas em fibra de carbono para proporcionar leveza e resistência, permitindo-nos montar uma lança de 60 m num camião com apenas 5 eixos. Desempenho máximo de sucção graças à válvula de 9", com um fluxo de saída de 180 m<sup>3</sup>/h.*

## ALCANCE DE LA PLUMA / ALCANCE DA LANÇA

VERTICAL / VERTICAL

HORIZONTAL / HORIZONTAL

PROFUNDIDAD / PROFUNDIDADE

59,10 m

54,10 m

44,40 m



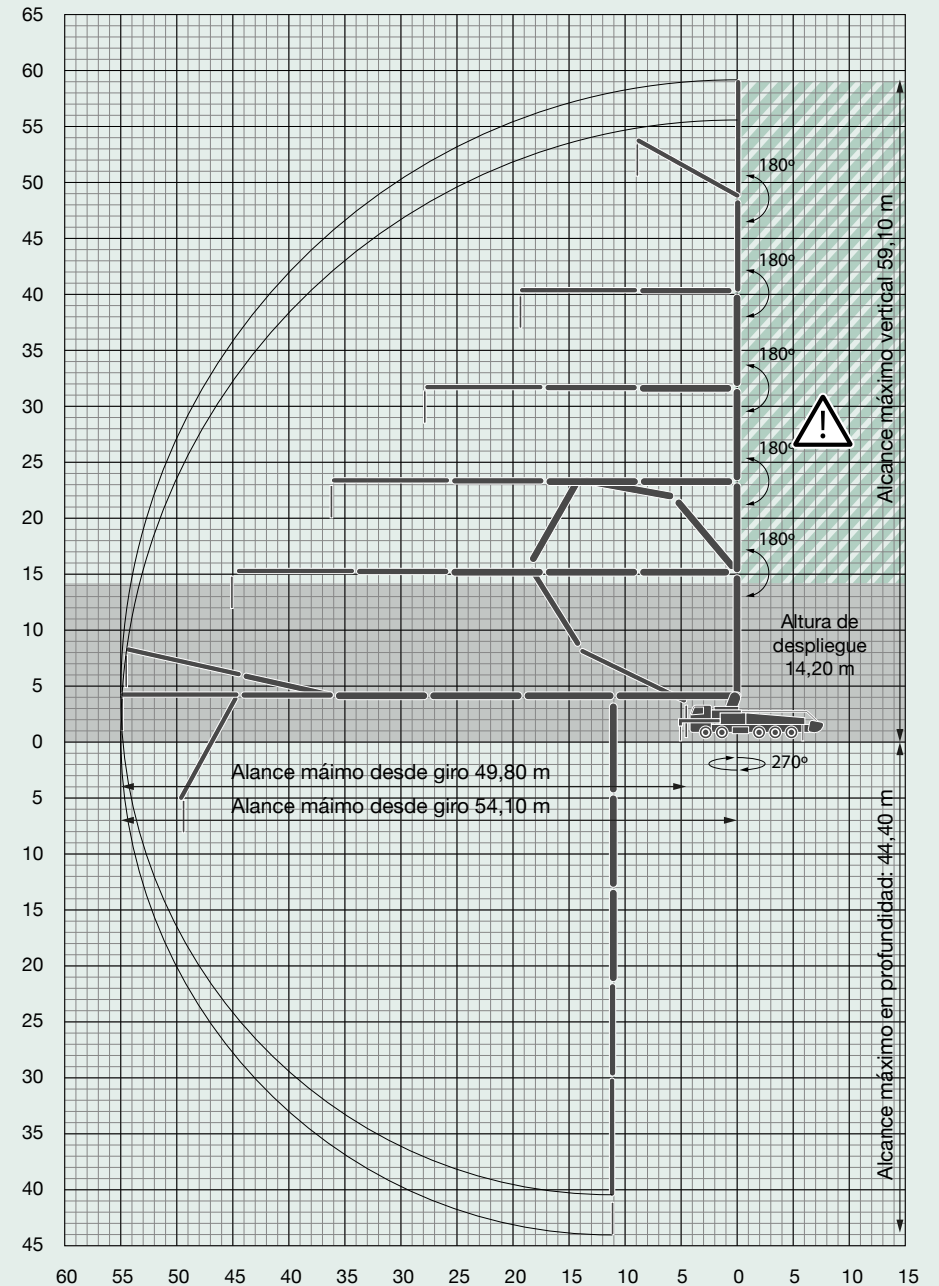
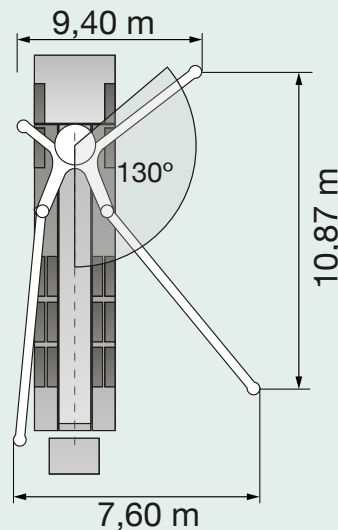
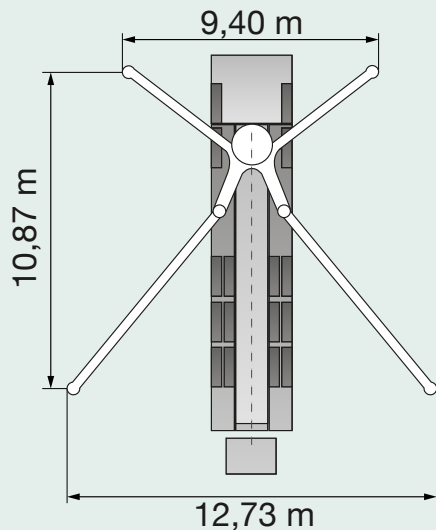


## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Tipo de plegado / Tipo de dobragem	Z
Número de brazos / Número de braços	6
Alcance vertical / Alcance vertical	59,10 m
Alcance horizontal bruto / Alcance horizontal bruto	54,10 m
Alcance en profundidad / Alcance em profundidade	44,40 m
Altura de despliegue / Altura de desdobramento	14,20 m
Rotación / Rotação	360°
Diámetro de la tubería de bombeo / Diâmetro do tubo de bombeamento	125 mm
Caudal de rendimiento / Fluxo de transferência	180 m <sup>3</sup> /h
Distancia entre los estabilizadores al 100% / Distância entre estabilizadores em 100%	9,40 m (delante) 12,73 m (detrás)
Presión estabilizadores sobre terreno / Pressão dos estabilizadores no terreno	300 kN (delante) 315 kN (detrás)
Longitud total de la máquina / Comprimento total da máquina	13.100 mm
Peso total de la máquina / Peso total da máquina	47.250 kg

Estabilizadores al 100% con rotación de 360°

Estabilizadores con una rotación máxima de 130°





# 63M



**AUTOBOMBA / AUTOBOMBA**

## CARACTERÍSTICAS / CARACTERÍSTICAS

La autobomba de hormigón que sobresale por un alcance en altura máximo de 63 m y una flexibilidad insuperable. La mayor longitud de pluma del mercado, cuenta con 5 brazos y su plegado RZ, permite una mayor movilidad de la pluma.

*A bomba de betão autopropulsionada com um intervalo máximo de altura de 63 m e uma flexibilidade imbatível. O maior comprimento de lança no mercado, possui 5 braços e sua dobragem RZ, permite maior mobilidade de lança.*



## ALCANCE DE LA PLUMA / ALCANCE DA LANÇA

VERTICAL / VERTICAL

HORIZONTAL / HORIZONTAL

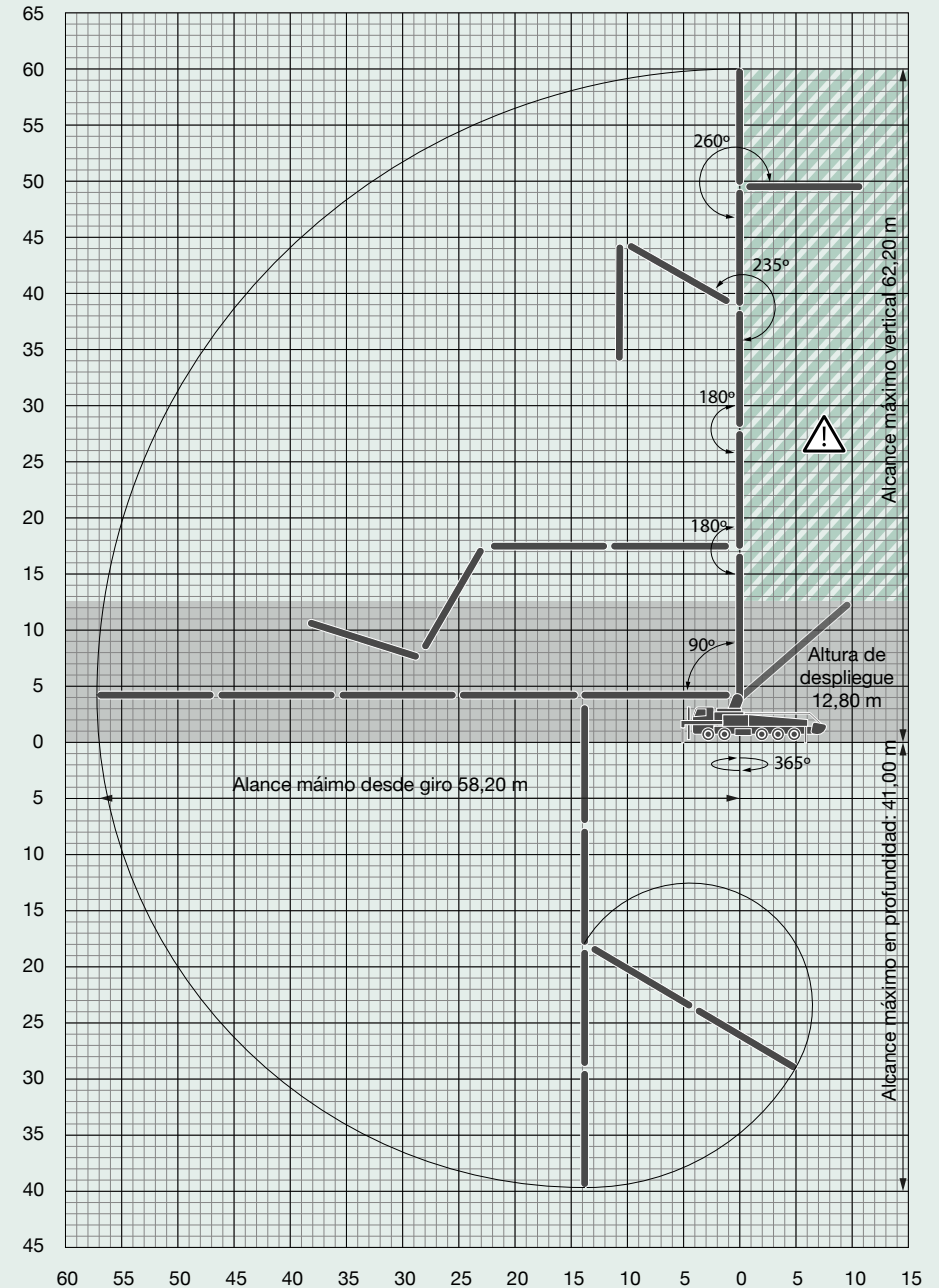
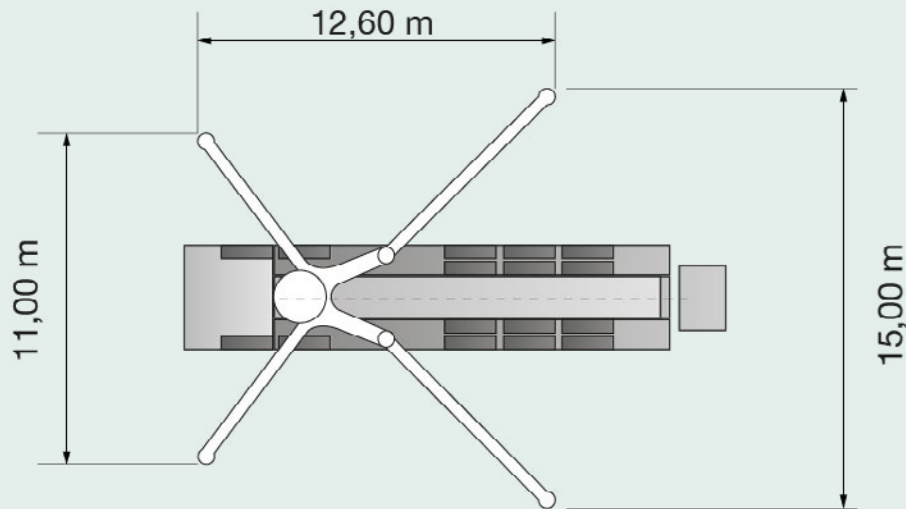
PROFUNDIDAD / PROFUNDIDADE





## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Tipo de plegado / Tipo de dobragem	RZ
Número de brazos / Número de braços	6
Alcance vertical / Alcance vertical	62,20 m
Alcance horizontal bruto / Alcance horizontal bruto	58,20 m
Alcance en profundidad / Alcance en profundidade	41,00 m
Altura de despliegue / Altura de desdobramento	12,80 m
Rotación / Rotação	365°
Diámetro de la tubería de bombeo / Diâmetro do tubo de bombeamento	125 mm
Caudal de rendimiento / Fluxo de transferência	181 m <sup>3</sup> /h
Distancia entre los estabilizadores al 100% / Distância entre estabilizadores em 100%	11,00 m (delante) 15,00 m (detrás)
Presión estabilizadores sobre terreno / Pressão dos estabilizadores no terreno	560 kN
Longitud total de la máquina / Comprimento total da máquina	16,48 m
Peso total de la máquina / Peso total da máquina	60.140 kg



# BOMBEOS ESPECIALES

## *BOMBEAMENTOS ESPECIAIS*

Hay innumerables ocasiones en las que las bombas de hormigón sobre camión tienen restringido su acceso a una obra, instalación o estructura, ya sea por el exceso en las dimensiones de la máquina, la dificultad del terreno o el peso de la misma. Estos factores hacen que su trabajo sea difícil y a veces incluso imposible. Para este tipo de trabajo y con el fin de dar una solución a cada dificultad encontrada, disponemos de equipos de bombeo especiales:

- Bombas de hormigón sobre ruedas u orugas Puztmeister 1409D - 2110D y Schwing SP2800.
- Plumas distribuidoras de hormigón estáticas sobre mástil de 16, 24, 32 y 36 m.
- Distribuidores de hormigón manuales de 9, 10, 12 y 14 m de longitud.
- Distribuidores de hormigón hidráulicos sobre orugas de 16 m para interiores.
- Cinta Transportadora para Elevación y Distribución de Áridos (TELEBELT).

*Há inúmeras ocasiões em que as bombas de betão sobre camião são limitadas no seu acesso a uma obra, instalação ou estrutura, seja pelo excesso nas dimensões da máquina ou o seu peso, pela dificuldade do terreno ou pela altitude. Estes factores tornam o seu trabalho difícil e por vezes até impossível. Para este tipo de trabalho e a fim de proporcionar uma solução para cada dificuldade encontrada, dispomos de equipamento especial de bombagem:*

- Bombas para betão sobre rodas ou lagartas Puztmeister 1409D - 2110D e Schwing SP2800.
- Mastros distribuidores de betão hidráulicos de 16, 24, 32 e 36 m.
- Distribuidores manuais de betão, 9, 10, 12 e 14 m de comprimento.
- Distribuidores hidráulicos de betão com lagartas de 16 m para espaços interiores.
- Correia transportadora para elevação e distribuição de agregados (TELEBELT).





# BOMBAS DE HORMIGÓN ESTÁTICAS

Las **Bombas Estáticas** son dispositivos de bombeo que, como su nombre indica, permanecen inmóviles durante el tiempo que el trabajo a realizar lo requiera. Son máquinas de tamaño compacto diseñadas para realizar trabajos de bombeo en zonas de difícil acceso o en interiores.

Poseen gran potencia y pueden conectarse a largos tendidos de tubería lineal con una capacidad de bombeo de hasta 1.200 m de alcance horizontal o 250 m de altura.

También disponemos de equipos fijos montados sobre orugas con capacidad para desplazarse por túneles, galerías, calles estrechas, etc., sin necesidad de levantarlas o transportarlas. Además pueden conectarse a plumas estacionarias sobre mástil y a distribuidores hidráulicos o manuales.



# 1409D

**BOMBA ESTÁTICA SOBRE ORUGAS**  
**BOMBA ESTÁTICA COM LAGARTAS**



# BOMBAS PARA BETÃO ESTÁTICAS

As bombas estacionárias são dispositivos de bombeamento que, como o seu nome sugere, permanecem estacionárias enquanto o trabalho a ser feito assim o exigir. São máquinas de tamanho compacto concebidas para trabalhos de bombagem em áreas de difícil acesso ou internas.

São muito potentes e pode ser conectado a longos trechos de tubo linear com uma capacidade de bombeamento de até 1.200 m em alcance horizontal ou 250 m em altura.

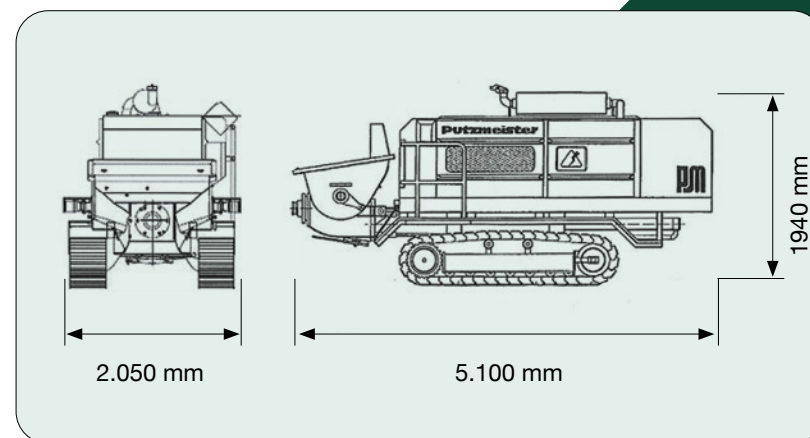
Também disponemos de equipos fijos montados sobre orugas con capacidad para desplazarse por túneles, galerías, ruas estreitas, etc., sem a necessidade de as levantar ou transportar. Eles também podem ser ligadas a mastros estacionários e a espalhadores hidráulicos ou manuais.



Información técnica / detalhes técnicos	Lado pistón / Lado pistão Trabajos vert. / Trabalhos vert.	Lado vástago / Lado caule Trabajos horiz. / Trabalhos horiz.
Cilindros de transporte / Cilindros de transporte	200 mm	200 mm
Carrera / Carreira	1.400 mm	1.400 mm
Presión máx. sobre hormigón / Pressão máxima sobre betão	106 bar	76 bar
Rendimiento máximo / Saída máxima	63 m <sup>3</sup> /h	85 m <sup>3</sup> /h
Motor diésel / Motor diesel	129 kW	129 kW
Alcance horizontal máx. / Alcance horizontal máx.	-	400 m
Alcance vertical máx. / Alcance vertical máx.	100 m	-

DIMENSIONES / DIMENSÕES	
Longitud de la máquina / Comprimento da máquina	5.100 mm
Ancho de la máquina / Largura da máquina	2.050 mm
Altura (sin tubo de escape) / Altura (sem tubo de escape)	1.940 mm
Peso de la máquina / Peso da máquina	6.000 kg

ORUGAS / LAGARTAS	
Longitud / Comprimento	2.660 mm
Ancho / Largura	380 mm
Velocidad / Velocidade	3,6 km/h



- ✓ Alto rendimiento en la distribución vertical y horizontal
- ✓ Compacta, capaz de trabajar en modo térmico o eléctrico
- ✓ Control con radiocontrol
- ✓ Se puede vincular a los distribuidores hidráulicos y/o a los mástiles estacionarios



# SP2800



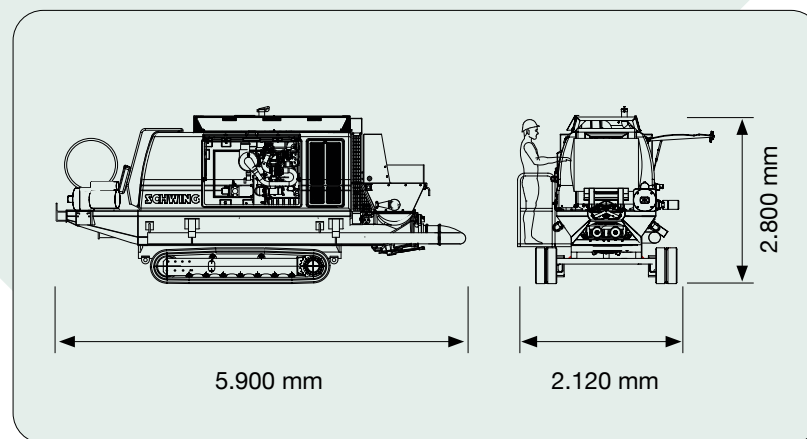
**BOMBA ESTÁTICA SOBRE ORUGAS**  
**BOMBA ESTÁTICA COM LAGARTAS**



Información técnica / detalhes técnicos	Lado pistón / Lado pistão Trabajos vert. / Trabalhos vert.	Lado vástago / Lado caule Trabajos horiz. / Trabalhos horiz.
Cilindros de transporte / Cilindros de transporte	200 mm	200 mm
Carrera / Carreira	1.600 mm	1.600 mm
Presión máx. sobre hormigón / Pressão máxima sobre betão	108 bar	60 bar
Rendimiento máximo / Saída máxima	64 m <sup>3</sup> /h	112 m <sup>3</sup> /h
Motor diésel / Motor diesel	168 kW	168 kW
Alcance horizontal máx. / Alcance horizontal máx.	-	800 m
Alcance vertical máx. / Alcance vertical máx.	175 m	-

DIMENSIONES / DIMENSÕES	
Longitud de la máquina / Comprimento da máquina	5.900 mm
Ancho de la máquina / Largura da máquina	2.120 mm
Altura (sin tubo de escape) / Altura (sem tubo de escape)	2.800 mm
Peso de la máquina / Peso da máquina	7.800 Kg

ORUGAS / LAGARTAS	
Longitud / Comprimento	2.470 mm
Ancho / Largura	400 mm
Altura / Altura	500 mm





- ✓ Alto desempenho na distribuição vertical e horizontal
- ✓ Compacto, capaz de trabalhar em modo térmico ou eléctrico
- ✓ Controle com controle de rádio
- ✓ Pode ser ligado a distribuidores hidráulicos e/ou mastros estacionários



# 2110D



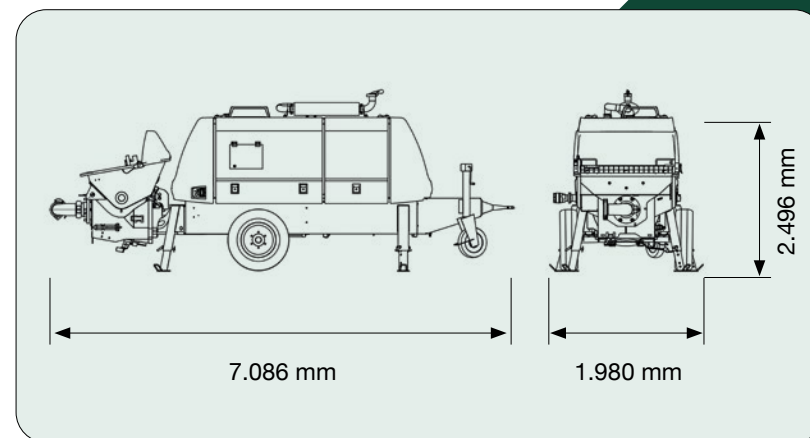
**BOMBA ESTÁTICA SOBRE RUEDAS**  
**BOMBA ESTÁTICA COM RODAS**



Información técnica / detalhes técnicos	Lado pistón / Lado pistão Trabajos vert. / Trabalhos vert.	Lado vástago / Lado caule Trabajos horiz. / Trabalhos horiz.
Cilindros de transporte / Cilindros de transporte	200 mm	200 mm
Carrera / Carreira	2.100 mm	2.100 mm
Presión máx. sobre hormigón / Pressão máxima sobre betão	220 bar	150 bar
Rendimiento máximo / Saída máxima	70 m <sup>3</sup> /h	102 m <sup>3</sup> /h
Motor diésel / Motor diesel	300 kW	300 kW
Alcance horizontal máx. / Alcance horizontal máx.	-	1.200 m
Alcance vertical máx / Alcance vertical máx.	250 m	-

## DIMENSIONES / DIMENSÕES

Longitud de la máquina / Comprimento da máquina	7.086 mm
Ancho de la máquina / Largura da máquina	1.980 mm
Altura (sin tubo de escape) / Altura (sem tubo de escape)	2.496 mm
Peso de la máquina / Peso da máquina	8.000 kg



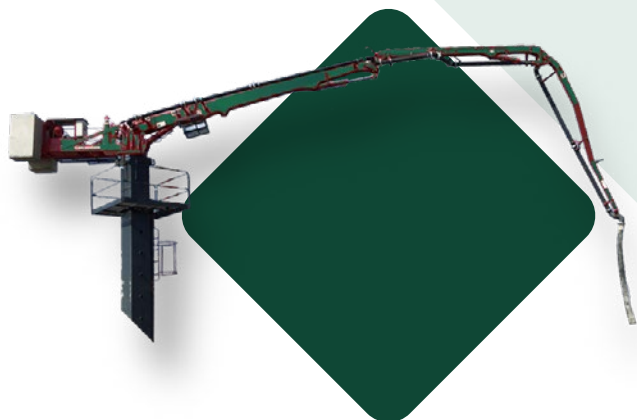
## PLUMAS DISTRIBUIDORAS DE HORMIGÓN ESTÁTICAS SOBRE MÁSTIL MASTROS DISTRIBUIDORES DE BETÃO (TORRES/EIXOS)

Las plumas estacionarias sobre mástil para distribución de hormigón son la mejor opción a tener en cuenta para la construcción de rascacielos, puentes, tanques de gas licuado y otras grandes estructuras.

En las obras de construcción de rascacielos se pueden instalar en el hueco del ascensor, ya que con su sistema de gatos hidráulicos, puede subir de una planta a otra.

*Os mastros distribuidores de betão são a melhor opção a considerar para a construção de arranha-céus, pontes, tanques de gás líquido e outras grandes estruturas.*

*Na construção de arranha-céus, podem ser instalados no poço do elevador, uma vez que com o seu sistema de macacos hidráulicos, podem subir de um andar para outro.*



# 16Z4



**PLUMA ESTACIONARIA SOBRE MÁSTIL  
MASTRO DISTRIBUIDOR DE BETÃO**



### DISTRIBUCIÓN DE PESOS / DISTRIBUIÇÃO DE PESO

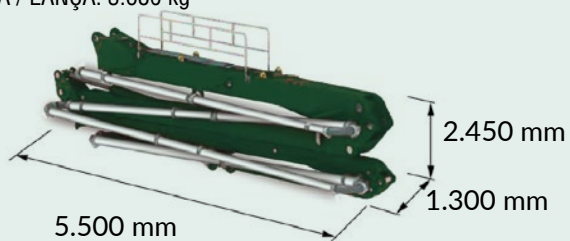
Conjunto de tramos de pluma / <i>Montagem da seção da lança</i>	3.130 kg
Pasarelas de acceso a la pluma / <i>Pasarelas de acesso a lança distribuidora</i>	550 kg
<b>Peso total de pluma / <i>Peso total da lança</i></b>	<b>3.680 kg</b>
Conjunto de mástiles (3 x 1.450 kg) / <i>Conjunto de mastros (3 x 1.450 kg)</i>	4.350 kg
Equipamiento de mástiles / <i>Equipamento do mastros</i>	900 kg
<b>Peso total de mástiles / <i>Peso total dos mastros</i></b>	<b>5.250 kg</b>
Peso de hormigón en pluma / <i>Peso da lança de betão</i>	1.100 kg
<b>Peso total de equipamiento sin contrapesos / <i>Peso total do equipamento sem contrapesos</i></b>	<b>10.030 kg</b>
*Contrapeso / <i>*Contrapeso</i>	2.400 kg
<b>Peso total de equipamiento con contrapesos / <i>Peso total do equipamento com contrapesos</i></b>	<b>12.430 kg</b>



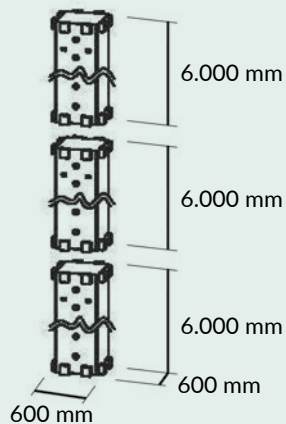
## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Tipo de plegado / <i>Tipo de dobragem</i>	Z
Alcance horizontal / <i>Alcance horizontal</i>	16,00 m
Alcance vertical / <i>Alcance vertical</i>	18,50 m
Alcance en profundidad / <i>Alcance em profundidade</i>	8,00 m
Superficie de trabajo / <i>Superfície de trabalho</i>	804 m <sup>2</sup>
Rotación / <i>Rotação</i>	400°
Diámetro de la tubería de bombeo / <i>Diâmetro do tubo de bombeamento</i>	125 mm
Tramo final de manguera / <i>Secção final da mangueira</i>	3,00 m
Tensión eléctrica / <i>Tensão elétrica</i>	380-400 V / 50-60 Hz 3 fases, 1 neutro, 1 toma tierra

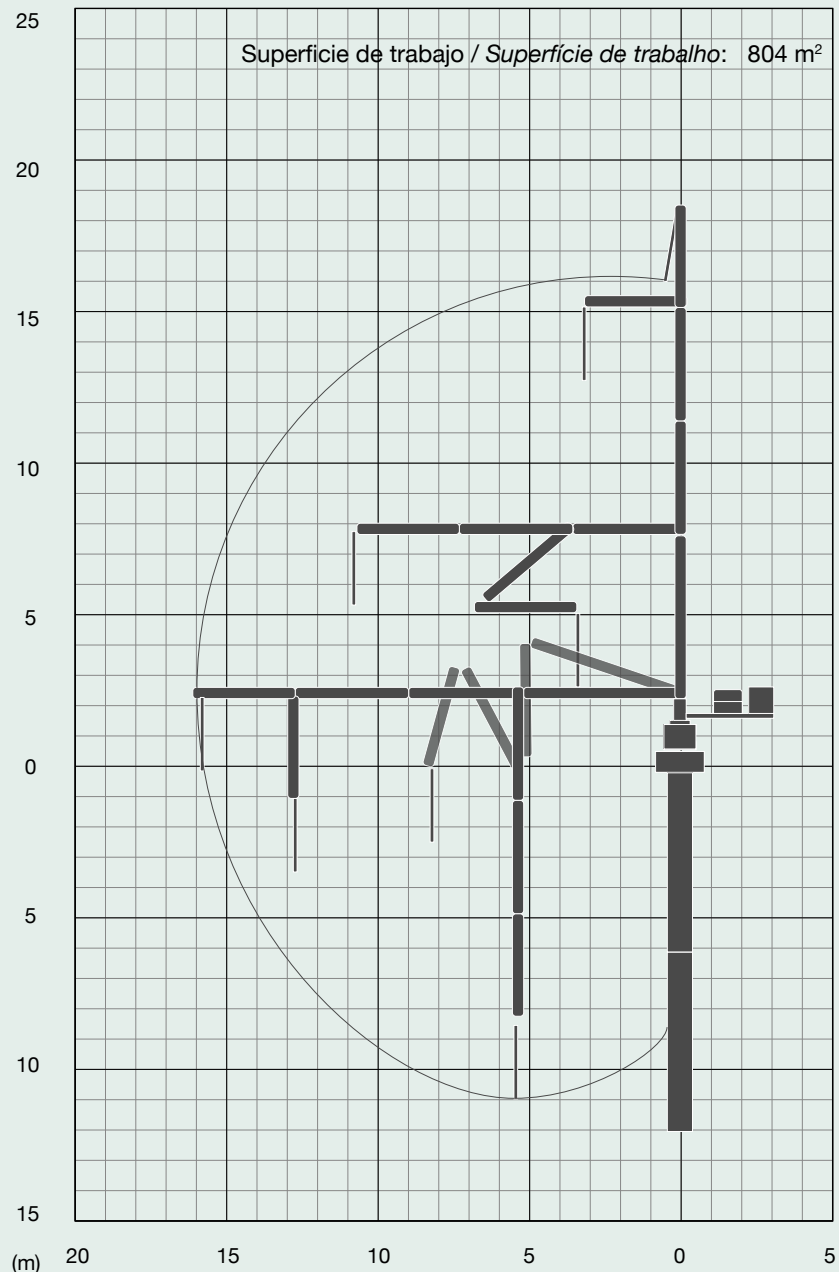
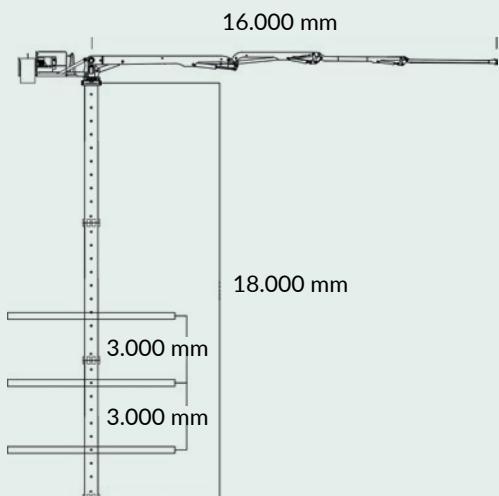
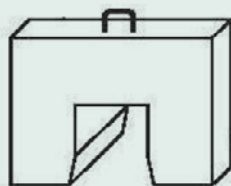
PLUMA / LANÇA: 3.680 kg

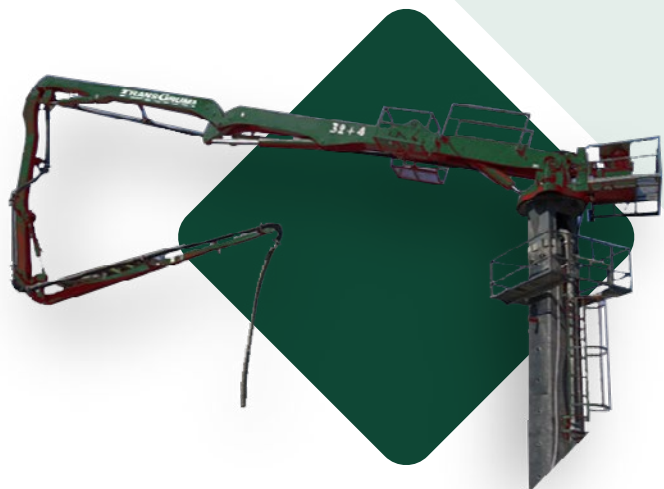


MÁSTIL / MASTRO: 5.250 kg  
(3 x 1.450 kg + 900kg)



\*CONTRAPESO: 2.400 kg





# 32Z4



**PLUMA ESTACIONARIA SOBRE MÁSTIL**  
**MASTRO DISTRIBUIDOR DE BETÃO**



## DISTRIBUCIÓN DE PESOS / DISTRIBUIÇÃO DE PESO

Contrapluma / <i>Contra lança</i>	950 kg
Pedestal + Tramo base de pluma / <i>Pedestal + Secção base da lança</i>	3.950 kg
Conjunto de tramos de pluma / <i>Montagem da secção da lança</i>	4.500 kg
Pasarelas de acceso a la pluma / <i>Pasarelas de acesso a lança distribuidora</i>	1.100 KG
<b>Peso total de pluma / <i>Peso total da lança</i></b>	<b>10.500 kg</b>
Conjunto de mástiles (3 x 2.050 kg) / <i>Conjunto de mastros (3 x 2.050 kg)</i>	6.150 kg
Equipamiento de mástiles / <i>Equipamento de mastros</i>	900 kg
<b>Peso total de mástiles / <i>Peso total dos mastros</i></b>	<b>7.050 kg</b>
Peso de hormigón en pluma / <i>Peso da lança de betão</i>	1.500 kg
<b>Peso total de equipamiento sin contrapesos / <i>Peso total do equipamento sem contrapesos</i></b>	<b>19.050 kg</b>
*Contrapeso / <i>*Contrapeso</i>	4.300 kg
<b>Peso total de equipamiento con contrapesos / <i>Peso total do equipamento com contrapesos</i></b>	<b>23.350 kg</b>

### \* IMPORTANTE:

Quando la Pluma Distribuidora de Hormigón trabaje sobre el mástil diseñado por el fabricante, no será necesario el uso de contrapesos para el desempeño de su trabajo gracias a su composición estructural. En caso de que la Pluma Distribuidora de Hormigón trabaje sobre torre de celosía, será necesaria la instalación de un contrapeso adicional de 4.300 kg.

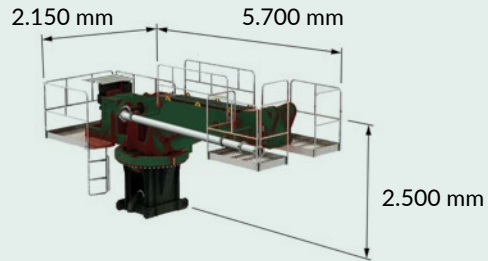
Quando a lança de Distribuição de Betão trabalha no mastro concebido pelo fabricante, não será necessário utilizar contrapesos para o desempenho do seu trabalho devido à sua composição estrutural. No caso da lança de distribuição de betão trabalhar numa torre de treliça, será necessário instalar um contrapeso adicional de 4.300 kg.



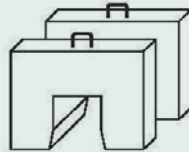
## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Tipo de plegado / <i>Tipo de dobragem</i>	Z
Número de brazos / <i>Número de braços</i>	4
Alcance horizontal / <i>Alcance horizontal</i>	32,00 m
Alcance vertical / <i>Alcance vertical</i>	34,00 m
Superficie de trabajo / <i>Superfície de trabalho</i>	3.215 m <sup>2</sup>
Tramo final de manguera / <i>Seção final da mangueira</i>	4 m
Diámetro de la tubería de bombeo / <i>Diâmetro do tubo de bombeamento</i>	125 mm
Tensión eléctrica / <i>Tensão elétrica</i>	380-400 V / 50-60 Hz 3 fases, 1 neutro, 1 toma tierra

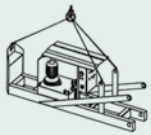
4.900 kg



\*CONTRAPESO:  
4.300 kg (2x2.150 kg)



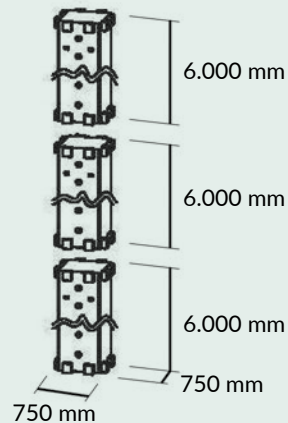
950 kg



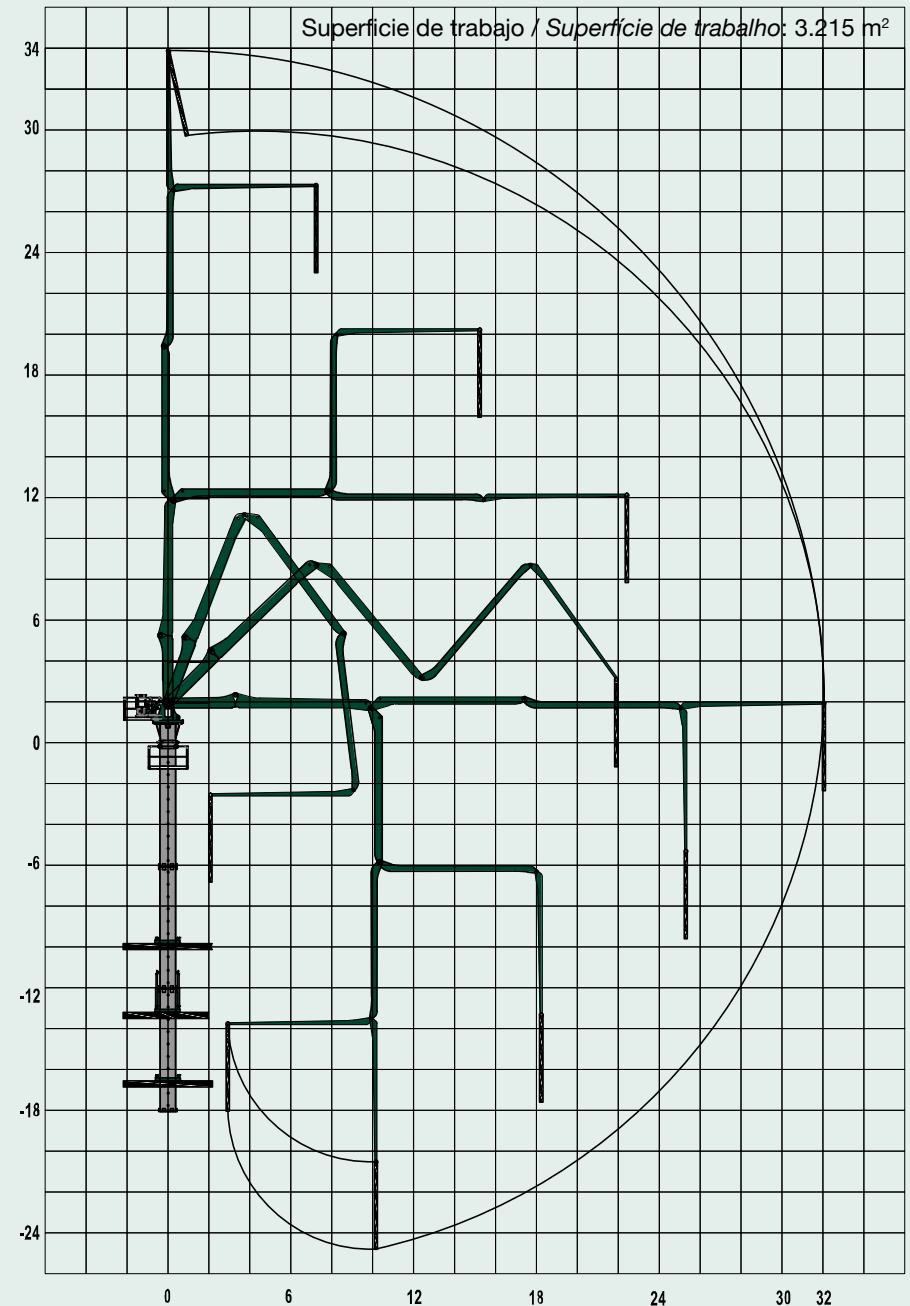
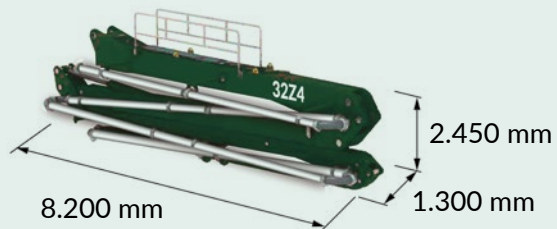
3.950 kg

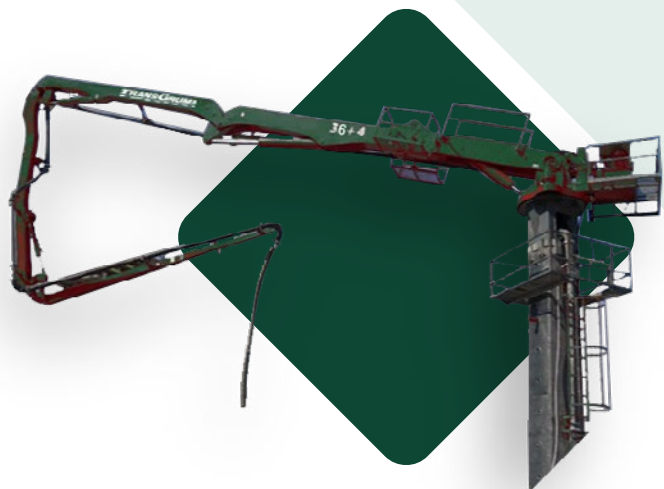


MÁSTIL / MASTRO: 10.600 kg  
(3 x 2.050kg + 900kg)



PLUMA / LANÇA: 4.500 kg





# 36Z4



**PLUMA ESTACIONARIA SOBRE MÁSTIL**  
**MASTRO DISTRIBUIDOR DE BETÃO**



## DISTRIBUCIÓN DE PESOS / DISTRIBUIÇÃO DE PESO

Contrapluma / <i>Contra lança</i>	1.050 kg
Pedestal + Tramo base de pluma / <i>Pedestal + Secção base da lança</i>	4.550 kg
Conjunto de tramos de pluma / <i>Montagem da secção da lança</i>	5.600 kg
Pasarelas de acceso a la pluma / <i>Pasarelas de acesso a lança distribuidora</i>	1.100 KG
<b>Peso total de pluma / <i>Peso total da lança</i></b>	<b>12.300 kg</b>
Conjunto de mástiles (3 x 2.050 kg) / <i>Conjunto de mastros (3 x 2.050 kg)</i>	9.700 kg
Equipamiento de mástiles / <i>Equipamento de mastros</i>	900 kg
<b>Peso total de mástiles / <i>Peso total dos mastros</i></b>	<b>10.600 kg</b>
Peso de hormigón en pluma / <i>Peso da lança de betão</i>	1.650 kg
<b>Peso total de equipamiento sin contrapesos / <i>Peso total do equipamento sem contrapesos</i></b>	<b>24.550 kg</b>
*Contrapeso / <i>*Contrapeso</i>	* 5.200 kg
<b>Peso total de equipamiento con contrapesos / <i>Peso total do equipamento com contrapesos</i></b>	<b>29.700 kg</b>

### \* IMPORTANTE:

Quando la Pluma Distribuidora de Hormigón trabaje sobre el mástil diseñado por el fabricante, no será necesario el uso de contrapesos para el desempeño de su trabajo gracias a su composición estructural. En caso de que la Pluma Distribuidora de Hormigón trabaje sobre torre de celosía, será necesaria la instalación de un contrapeso adicional de 5.200 kg.

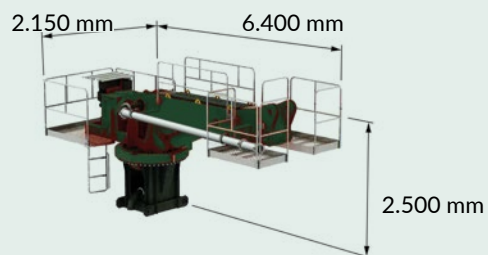
Quando a lança de Distribuição de Betão trabalha no mastro concebido pelo fabricante, não será necessário utilizar contrapesos para o desempenho do seu trabalho devido à sua composição estrutural. No caso da lança de distribuição de betão trabalhar numa torre de treliça, será necessário instalar um contrapeso adicional de 5.200 kg.



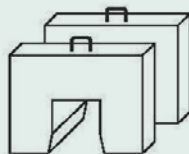
## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Tipo de plegado / Tipo de dobragem	Z
Número de brazos / Número de braços	4
Alcance horizontal / Alcance horizontal	36,00 m
Alcance vertical / Alcance vertical	38,00 m
Superficie de trabajo / Superfície de trabalho	4.069 m <sup>2</sup>
Tramo final de manguera / Seção final da mangueira	4 m
Diámetro de la tubería de bombeo / Diâmetro do tubo de bombeamento	125 mm
Motor / Motor	18,5 kW
Tensión eléctrica / Tensão elétrica	380-400 V / 50-60 Hz 3 fases, 1 neutro, 1 toma tierra

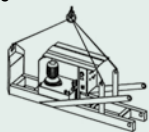
5.600 kg



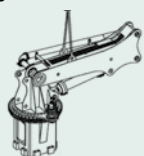
\*CONTRAPESO:  
5.200 kg (2x2.600 kg)



1.050 kg



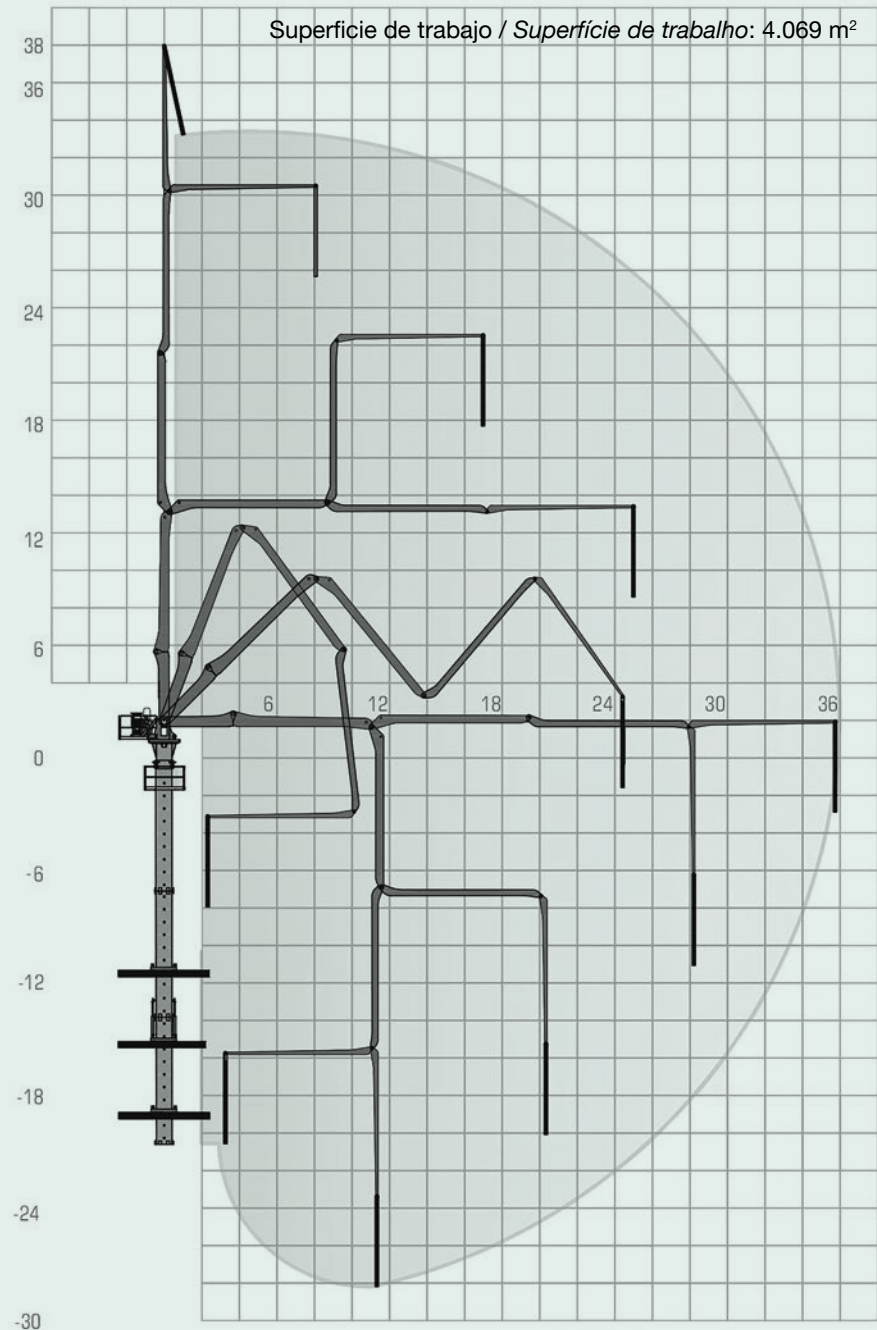
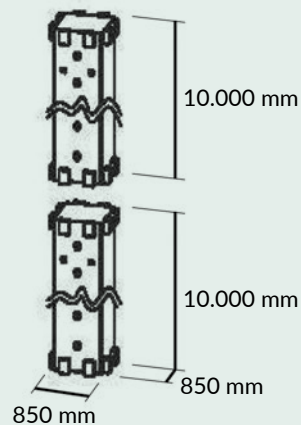
4.550 kg



PLUMA / LANÇA: 5.600 kg



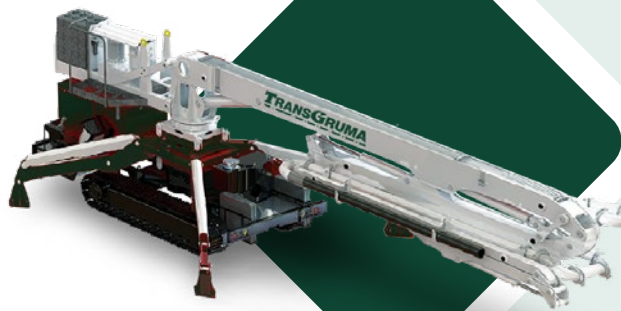
MÁSTIL / MASTRO: 10.600 kg  
(3 x 2.050kg + 900kg)



## **DISTRIBUIDORES HIDRÁULICOS DE HORMIGÓN SOBRE ORUGAS** *DISTRIBUIDORES HIDRÁULICOS DE BETÃO COM LAGARTAS*

El distribuidor hidráulico sobre orugas destaca por su adaptabilidad a terrenos de difícil acceso. Además, su reducido tamaño y su baja altura de despliegue (4 m) le hacen ideal para realizar trabajos en túneles e interiores de naves industriales.

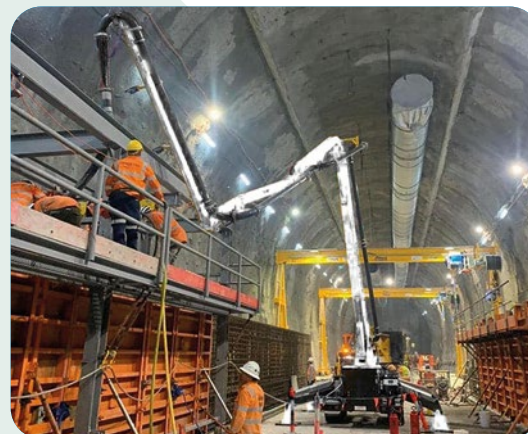
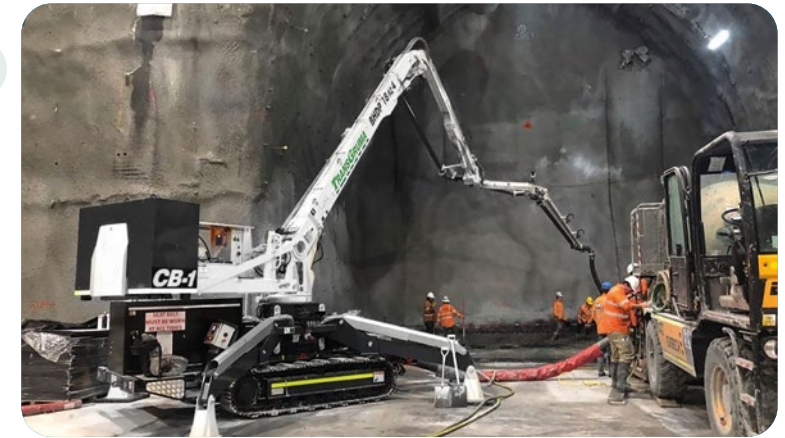
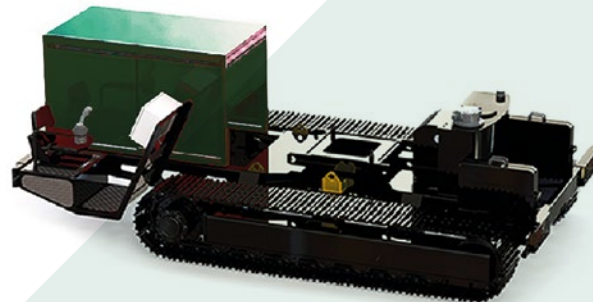
*O distribuidor hidráulico de betão sobre lagartas destaca-se pela sua adaptabilidade a terrenos de difícil acesso. Além disso, as suas pequenas dimensões e baixa altura de desdobramento (4 m) tornam-no ideal para trabalhos em túneis e no interior de edifícios industriais.*



# 16Z4



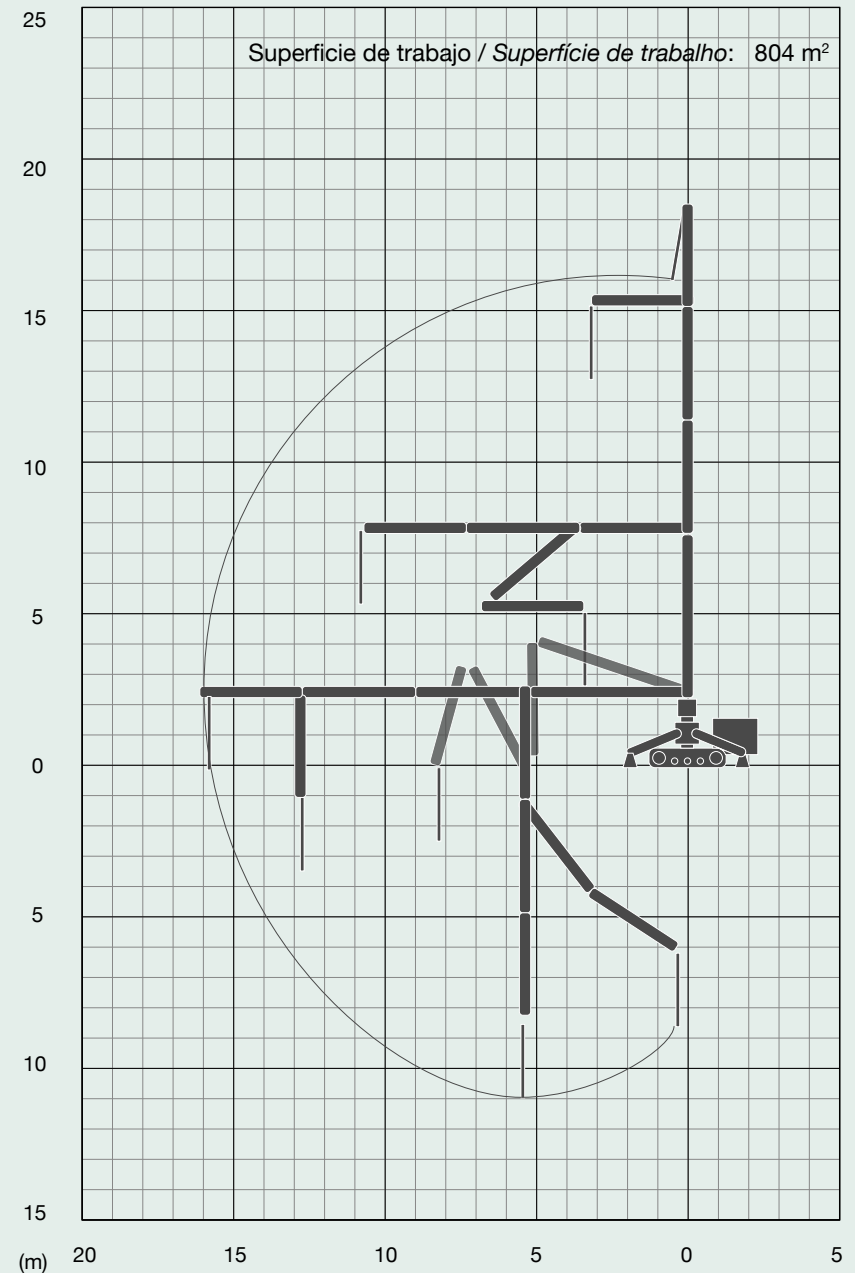
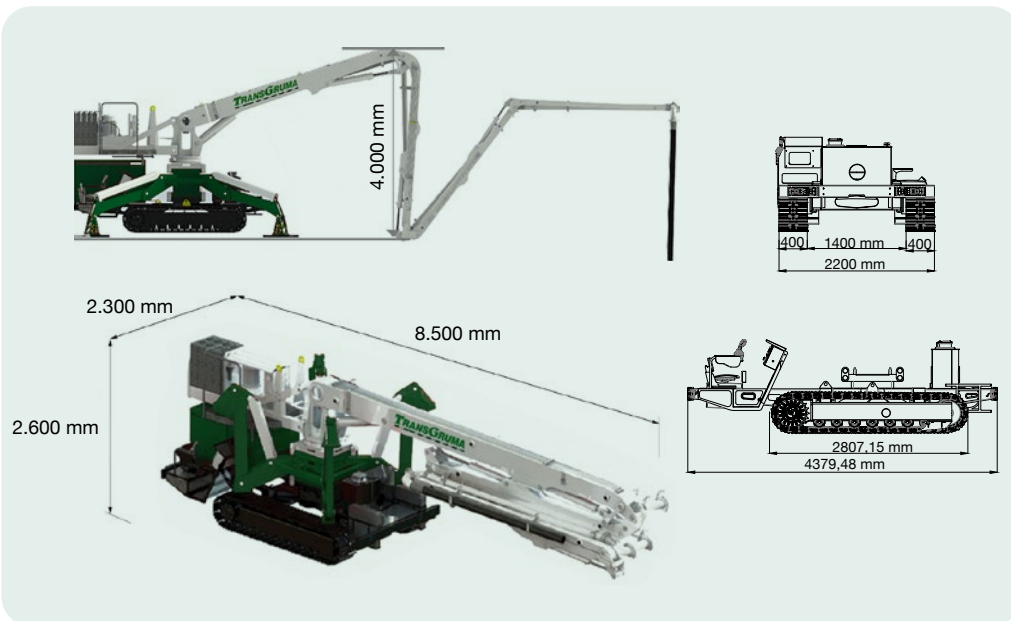
**DISTRIBUIDOR HIDRÁULICO DE HORMIGÓN SOBRE ORUGA**  
*DISTRIBUIDOR HIDRÁULICO DE BETÃO COM LAGARTAS*





## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Tipo de plegado / <i>Tipo de dobragem</i>	Z
Alcance horizontal / <i>Alcance horizontal</i>	16,00 m
Alcance vertical / <i>Alcance vertical</i>	18,50 m
Alcance en profundidad / <i>Alcance em profundidade</i>	8,00 m
Altura de despliegue / <i>Altura de desdobramento</i>	4,00 m
Superficie de trabajo / <i>Superfície de trabalho</i>	804 m <sup>2</sup>
Rotación / <i>Rotação</i>	400°
Diámetro de la tubería de bombeo / <i>Diâmetro do tubo de bombeamento</i>	125 mm
Tramo final de manguera / <i>Secção final da mangueira</i>	3,00 m
Peso de la oruga / <i>Peso da lagarta</i>	4.050 kg
Peso de la pluma / <i>Peso da lança</i>	3.180 kg
Peso de estabilizadores / <i>Peso dos estabilizadores</i>	1.070 kg
Peso de contrapesos / <i>Peso do contrapeso</i>	2.400 kg
Peso de equipamiento / <i>Peso do equipamento</i>	10.650 kg
Tensión eléctrica / <i>Tensão elétrica</i>	380 V / 460 V 50 - 60 Hz



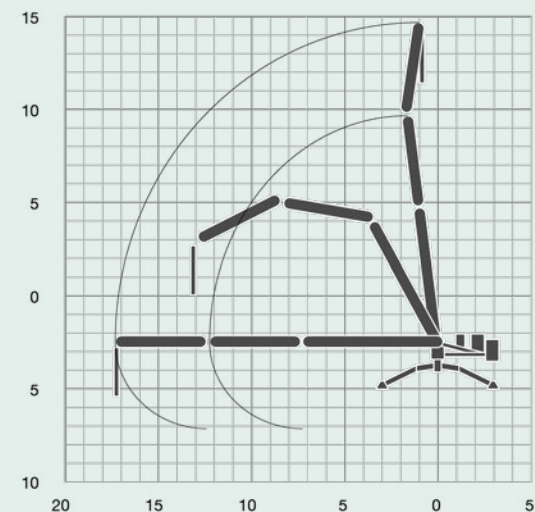


## DISTRIBUIDORES DE HORMIGÓN MANUALES E HIDRÁULICOS

### DISTRIBUIDORES MANUAIS E HIDRÁULICOS DE BETÃO



DISTRIBUIDOR HIDRÁULICO / DISTRIBUIDOR HIDRÁULICO

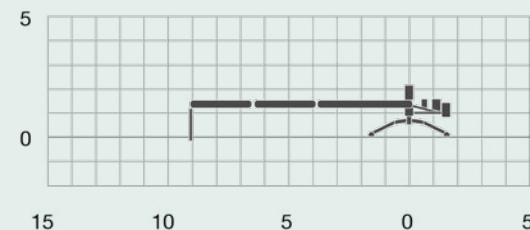


## CARACTERÍSTICAS / CARACTERÍSTICAS

Nuestros distribuidores de hormigón se utilizan cuando no es posible realizar el bombeo con una autobomba de hormigón con pluma montada sobre camión. Disponemos de modelos hidráulicos (17 m) y manuales (9, 10, 12 y 14 m). El sistema hidráulico se controla con un mando a distancia por radio.

Os nossos distribuidores de betão são utilizados quando não é possível fazer a extensão do betão com uma autobomba de betão montada em camião. Temos modelos hidráulicos (17 m) e modelos manuais (9, 10, 12 e 14 m). O sistema hidráulico é controlado por um comando à distância por rádio.

DISTRIBUIDOR MANUAL / DISTRIBUIDOR MANUAL







www.transgruma.com

TRANSGRUMA

atlanta humane society  
LITTLE ROCK



# TELEBELT PARA ELEVACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ÁRIDOS

## TELEBELT PARA ELEVAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGREGADOS

En nuestro afán de contribuir a la ejecución de grandes proyectos de infraestructura, tenemos a disposición de nuestros clientes una máquina casi única en Europa para la distribución de áridos.

Hasta ahora, el transporte y distribución de grandes cantidades de áridos, tierra vegetal, grava, hormigón no bombeable, arena, balasto, etc... ha sido realizada mediante cubos de hormigón elevados con grúas torre o grúas móviles. Este sistema es productivo cuando las cantidades de árido a manipular son reducidas; pero cuando hablamos de manipular, elevar y distribuir grandes cantidades de áridos, los trabajos se han realizado siempre con cintas transportadoras en instalaciones fijas como canteras. En TRANSGRUMA disponemos de una variante móvil de estas cintas transportadoras, el TELEBELT.

El Telebelt es el medio tecnológico más avanzado del mercado para el transporte y distribución de áridos; posee una cinta transportadora extensible de 38 m de longitud con capacidad de rotación de 360° para obtener una gran superficie de distribución. Junto a nuestro equipo de profesionales le permitirá obtener una mayor productividad y rentabilidad en su proyecto.

Nuestro TELEBELT juega un papel muy importante en la distribución de hormigón en losas, tanto en interiores como exteriores, ya que su rendimiento es un 30% más alto que el del resto de bombas de hormigón. También es muy útil para trabajos de hormigonado en túneles o la construcción de losas de estación de metro, ya que puede desplegar toda la longitud de su pluma (38 m), con una altura mínima de bóveda de tan sólo 4,8 m.

*No nosso desejo de contribuir para a execução de grandes projectos de infra-estruturas, Temos à disposição dos nossos clientes uma máquina que é quase única na Europa para a distribuição de agregados.*

*Até agora, o transporte e distribuição de grandes quantidades de agregados, solo superficial, cascalho, betão não bombeável, areia, lastro, etc... era efectuado por meio de baldes de betão levantados com gruas torre ou gruas móveis. Este sistema é produtivo quando as quantidades de agregados a serem tratadas são reduzidas. Mas quando falamos de manipulação, levantamento e distribuição de grandes quantidades de agregados, o trabalho tem sido sempre feito com correias transportadoras em instalações fixas, tais como as próprias pedreiras. Em TRANSGRUMA temos uma versão móvel destas correias transportadoras, o Telebelt.*

*O Telebelt é o meio tecnologicamente mais avançado de transporte e distribuição de agregados no mercado; tem uma correia transportadora de 38 m de comprimento, extensível com uma capacidade de rotação de 360° para obter uma grande área de distribuição. Juntamente com a nossa equipa de profissionais, permitir-lhe-á obter uma maior produtividade e rentabilidade no seu projecto.*

*O nosso TELEBELT desempenha um papel muito importante na distribuição de betão em lajes, tanto no interior como no exterior, uma vez que o seu desempenho é 30% superior ao das restantes bombas de betão. É também muito útil para trabalhos de betonagem em túneis ou para a construção de lajes em estações de metro, uma vez que pode desdobrar todo o comprimento da sua lança (38 m), com uma altura mínima de 4,8 m.*











# TELEBELT

DISTRIBUCIÓN DE ÁRIDOS / DISTRIBUIÇÃO DE AGREGADOS



## UTILIDADES DE LA MÁQUINA / APLICAÇÕES DA MÁQUINA

- Distribución de sustratos naturales en trabajos de jardinería (grava en cubiertas, relleno de tierra vegetal en jardineras, distribución de fertilizante, etc.)
- Colocación de hormigón semiseco o de alta densidad.
- Elevación y distribución de hormigón semiseco en la construcción de proyectos hidroeléctricos (presas).
- Relleno de muros de contención, piscinas naturales, grava para cauces de ríos, relleno de muros perimetrales o taludes.
- Distribución de hormigón en interiores con una altura mínima de 4,8 m (naves industriales, estaciones de metro, túneles TGV, etc.)
- Recubrimiento de placas y juntas en la construcción de estanques.
- Cobertura de depósitos, colectores, alcantarillado.
- Distribución de hormigón para cimentaciones de aerogeneradores.
- Construcción de centrales nucleares.
- Relleno de las cubiertas de falsos túneles.
- Distribución de grava en obras de construcción.

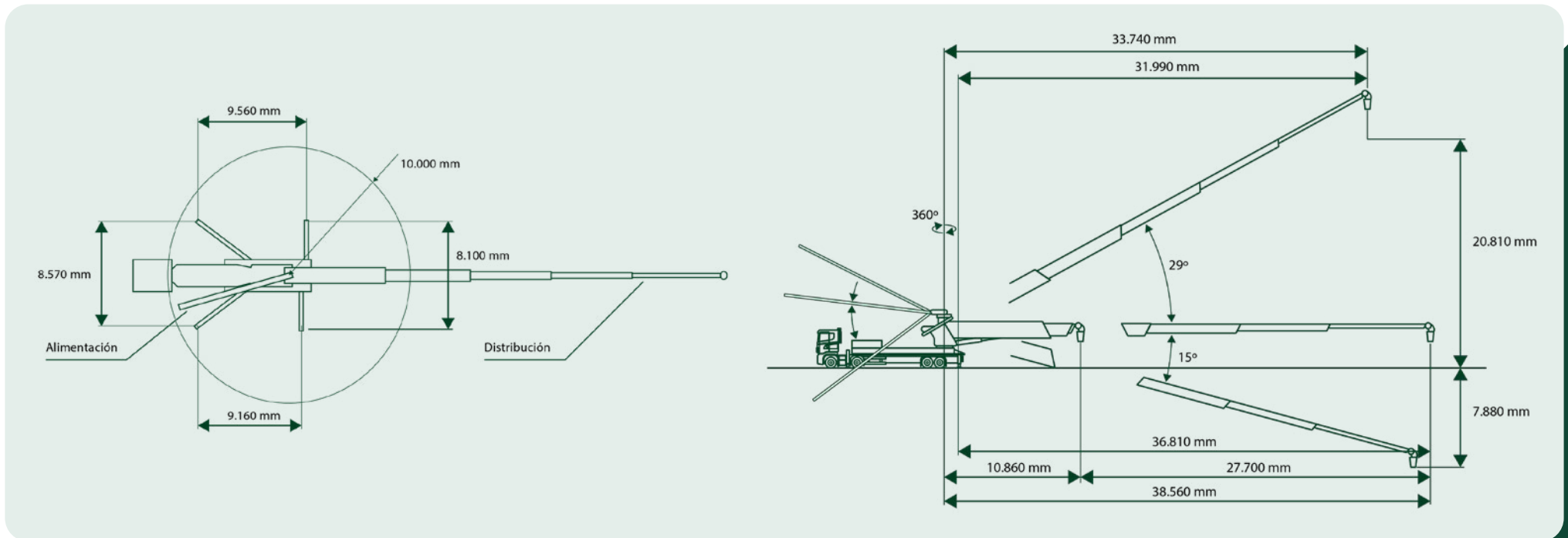
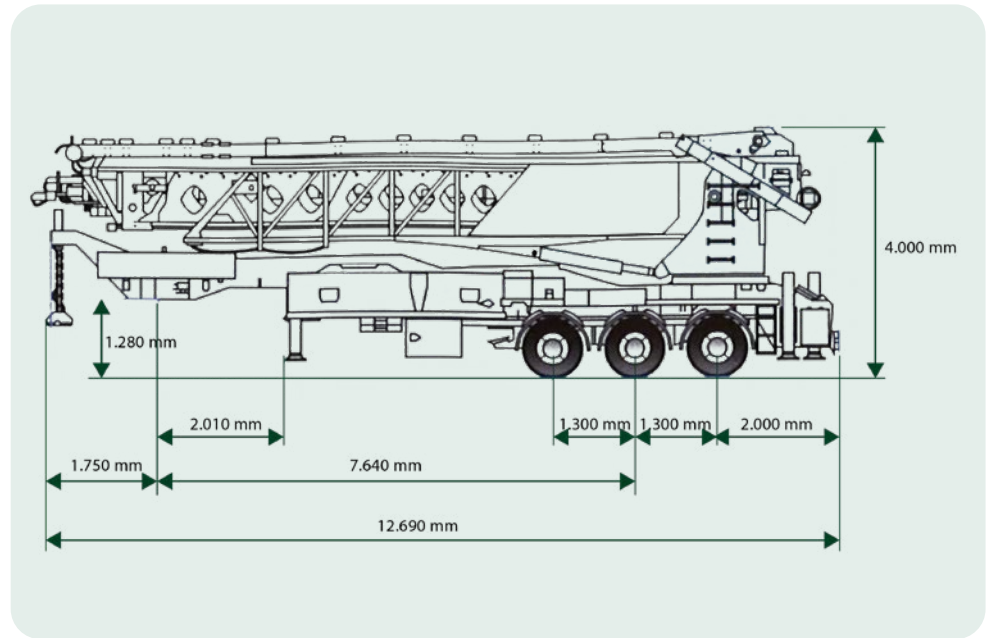
- *Distribuição de substratos naturais em trabalhos de jardinagem (cascalho em telhados, enchimento de solo superficial em jardineiras, distribuição de fertilizantes, etc.)*
- *Colocação de betão semi-seco ou betão de alta densidade*
- *Levantamento e distribuição de betão semi-seco na construção de projectos hidroeléctricos (barragens).*
- *Enchimento de muros de contenção, piscinas naturais, cascalho para leitos de rio, enchimento de muros perimetrais ou taludes.*
- *Distribuição de betão em interiores com uma altura mínima de 4,8 m (armazéns industriais, estações de metro, túneis de TGV, etc.)*
- *Revestimento de placas e juntas na construção de lagos.*
- *Cobertura de tanques, colectores, esgotos.*
- *Distribuição de betão para fundações de turbinas eólicas.*
- *Construção de centrais nucleares.*
- *Enchimento das cobertas de falsos túneis.*
- *Distribuição de cascalho em obras de construção*





### TELEBELT TBS 130

Alcance horizontal a 0° / <i>Alcance horizontal a 0°</i>	38,47 m
Alcance horizontal 30° / <i>Alcance horizontal 30°</i>	33,74 m
Alcance vertical a 30° / <i>Alcance vertical a 30°</i>	20,48 m
Alcance vertical neto a -15° / <i>Alcance vertical neto a -15°</i>	-8,14 m
Rendimiento máximo teórico a 0° / <i>Rendimento máximo teórico em 0°</i>	275 m³/h
Rendimiento máximo teórico a 30° / <i>Rendimento máximo teórico em 30°</i>	175 m³/h
Altura de despliegue máquina / <i>Altura de implantação da máquina</i>	4,8 m
Ancho de banda de transporte / <i>Largura da correia transportadora</i>	450 mm
Velocidad regulable (máxima) / <i>Velocidade regulável (máxima)</i>	4,6 m/s
Ángulo de giro de las cintas / <i>Ângulo giratório das correias</i>	360°
Longitud del manguerón final / <i>Comprimento da mangueira final</i>	3 a 12 m
Granulometría máxima árido / <i>Tamanho máximo de partícula agregada</i>	120 mm
Peso total / <i>Peso total</i>	38 t





RELLENO DE TALUDES  
PREENCHIMENTO DE DECLIVE

DISTRIBUCIÓN DE GRAVA  
DISTRIBUIÇÃO DE CASCALHO

DISTRIBUCIÓN DE HORMIGÓN  
EN NAVES  
DISTRIBUIÇÃO DE BETÃO EM  
EDIFÍCIOS INDUSTRIAIS

DISTRIBUCIÓN DE BIOMASA  
DISTRIBUIÇÃO DE BIOMASSA





**DISTRIBUCIÓN DE ARENA GASODUCTOS**  
**DISTRIBUIÇÃO DE AREIA EM GASODUTOS**

**CONSTRUCCIÓN DE COLUMNAS EN OBRAS MARÍTIMAS**  
**CONSTRUÇÃO DE COLUNAS EM OBRAS MARÍTIMAS**



**DISTRIBUCIÓN DE HORMIGÓN EN PRESAS**  
**DISTRIBUIÇÃO DE BETÃO EM BARRAGENS**



## TOLVA DE DESCARGA

### TREMONHA DE DESCARGA

#### UTILIDADES DE LA MÁQUINA / APLICAÇÕES DA MÁQUINA

- Rendimiento: 400 t/h.
- Capacidad de la tolva: 6 m<sup>3</sup>.
- Caudal: 145 m<sup>3</sup>/h.
- Ancho de la cinta: 0,8 m.
- Regulador de velocidad.
- Sistema agitador auxiliar en tolva.
- Diferentes cribas filtrantes en función de la granulometría de los materiales.
- Se requiere un generador independiente de 11 kW para operar la máquina.
- Mando a distancia por radio.
- La doble función de los paneles laterales aumenta su capacidad y duplica los accesos de evacuación.
- Las rampas suministradas permiten descargar el camión mezclador para alimentar la tolva.

- *Desempenho: 400 t/h.*
- *Capacidade da tremonha: 6 m<sup>3</sup>.*
- *Fluxo: 145 m<sup>3</sup>/h.*
- *Largura da correia: 0,8 m.*
- *Regulador de velocidade.*
- *Sistema agitador auxiliar na tremonha.*
- *Diferentes ecrãs de filtragem dependendo da granulometria dos materiais.*
- *Um gerador separado de 11 kW é necessário para operar a máquina.*
- *Controle remoto por rádio.*
- *A dupla função dos painéis laterais aumenta a sua capacidade e duplica os acessos de evacuação.*
- *As rampas fornecidas permitem que o camião betoneira seja descarregado para alimentar a tremonha.*



## CAMIÓN AGITADOR DE HORMIGÓN

### CAMIÃO BETONEIRA

#### UTILIDADES / APLICAÇÕES

- Transporte de materiales y áridos que luego serán distribuidos o izados a un nivel superior, mediante dispositivos de elevación como grúas (tolva de hormigón) o cintas transportadoras móviles TELEBELT (tolvas).
- Transporte de hormigón compacto hasta 150 mm de diámetro para la ejecución de presas y proyectos similares.
- Transporte de aglomerados para pavimentación de carreteras o pistas de aeropuertos.
- Transporte de materiales para la ejecución de obras de jardinería.
- Transporte de materiales en canteras y minas.
- Transporte de materiales para la reconstrucción de zonas costeras y taludes.

- *Transporte de materiais e agregados que serão depois distribuídos ou levantados a um nível superior, através de dispositivos de elevação como guias (tremonha de betão) ou transportadores móveis TELEBELT.*
- *Transporte de betão compacto até 150 mm de diâmetro para a execução de barragens e projectos similares.*
- *Transporte de aglomerados para pavimentação de estradas ou pistas de aeroportos.*
- *Transporte de materiais para a execução de trabalhos de jardinagem.*
- *Transporte de materiais em pedreiras e minas.*
- *Transporte de material para a reconstrução de zonas costeiras e declives.*



# INGENIERÍA DE PROYECTOS DE ELEVACIÓN

## ENGENHARIA DE PROJECTOS DE ELEVAÇÃO

Para nosotros, la eficiencia es la capacidad de lograr resultados de calidad óptimos con el uso correcto de los recursos y en el menor tiempo posible, con el fin de asegurar una mayor rentabilidad para nuestros clientes.

Gracias a nuestra constante innovación y apoyándonos en el desarrollo de los servicios de ingeniería de nuestros principales proveedores como **Palfinger, Hiab, Puztmeister, Schwing, Cifa, Maeda, Liebherr, Demag**, etc., integramos nuevas máquinas con tecnologías eficientes y respetuosas con el medio ambiente. Esto nos permite incrementar la calidad de servicios al reducir el peso de los equipos, utilizando materiales de última tecnología, mejorando los tiempos de ejecución de las maniobras y reduciendo el tamaño de las grúas, facilitando así la accesibilidad de nuestros equipos a lugares donde antes era imposible su paso.

### ESTUDIOS DE SOSTENIBILIDAD DEL SERVICIO

Nos ocupamos de cada uno de los factores críticos en la planificación de obra y construcción así como la realización de estudios de ingeniería para garantizar la máxima seguridad y eficiencia en los proyectos de elevación; los planes se desarrollan para garantizar la coherencia de las operaciones de elevación con los proyectos de ingeniería y para ayudar a optimizar los proyectos y cumplir con los plazos. Finalmente, los ingenieros y profesionales de TRANSGRUMA, ejecutan el plan de acuerdo con los más altos estándares de seguridad.

En muchos casos, nuestro enfoque reduce drásticamente el tiempo y los recursos del proyecto, lo que ayuda a los clientes a reducir los costos y el tiempo de inactividad, con el objetivo de poner en funcionamiento nueva capacidad lo más rápido posible.

Para ello, contamos con software de los fabricantes de grúas más reconocidos del mercado.

*Para nós, eficiência é a capacidade de alcançar resultados de qualidade óptima com a utilização correcta dos recursos e no menor tempo possível, a fim de assegurar uma maior rentabilidade para os nossos clientes.*

*Graças à nossa constante inovação e apoio no desenvolvimento dos serviços de engenharia dos nossos principais fornecedores, tais como **Palfinger, Hiab, Puztmeister, Schwing, Cifa, Maeda, Liebherr, Demag**, etc., integramos novas máquinas com tecnologias eficientes e amigas do ambiente. Isto permite-nos aumentar a qualidade dos serviços, reduzindo o peso do equipamento, utilizando materiais de última tecnologia, melhorando os tempos de execução das manobras e reduzindo o tamanho das gruas, facilitando assim a acessibilidade do nosso equipamento a locais onde anteriormente era impossível passar.*

### ESTUDOS DE SUSTENTABILIDADE DE SERVIÇOS

*Lidamos com cada um dos factores críticos no planeamento da obra y construção, bem como a realiação de estudos de engenharia para garantir a máxima segurança e eficiência nos projectos de elevação; são desenvolvidos planos para garantir a consistência das operações de elevação com os projectos de engenharia e para ajudar a otimizar os projectos e a cumprir os prazos. Finalmente, os engenheiros e profissionais da TRANSGRUMA executam o plano de acordo com os mais elevados padrões de segurança.*

*Em muitos casos, a nossa abordagem reduz drasticamente o tempo e os recursos do projecto, ajudando aos clientes a reduzir os custos e os tempos de paragem, com o objectivo de colocar novas capacidades em linha o mais rapidamente possível.*


*Para tal, utilizamos software dos fabricantes de gruas mais reconhecidos no mercado.*






**SEDE SOCIAL**

C/ Palier, 12-14 (Pol. Ind. El Portillo)  
28914 Leganés (Madrid) - ESPAÑA


 +34 91 498 71 00

 [www.transgruma.com](http://www.transgruma.com)

 [www.transgruma.com/pt](http://www.transgruma.com/pt)

 [transgruma@transgruma.com](mailto:transgruma@transgruma.com)

 [@gruas.transgruma](https://www.facebook.com/gruas.transgruma)

 [@transgruma](https://www.instagram.com/transgruma)

 [linkedin.com/in/transgruma](https://www.linkedin.com/in/transgruma)

