

# TRANSGRUMA

MAQUINARIA

*Elevamos su confianza*

## 3274

PLUMAS PARA LA DISTRIBUCIÓN DE HORMIGÓN SOBRE MÁSTIL



C/ Palier, 12-14  
Pol. Ind. El Portillo  
28914 Leganés (Madrid)  
[www.transgruma.com](http://www.transgruma.com)  
[transgruma@transgruma.com](mailto:transgruma@transgruma.com)  
**+34 914 987 100**



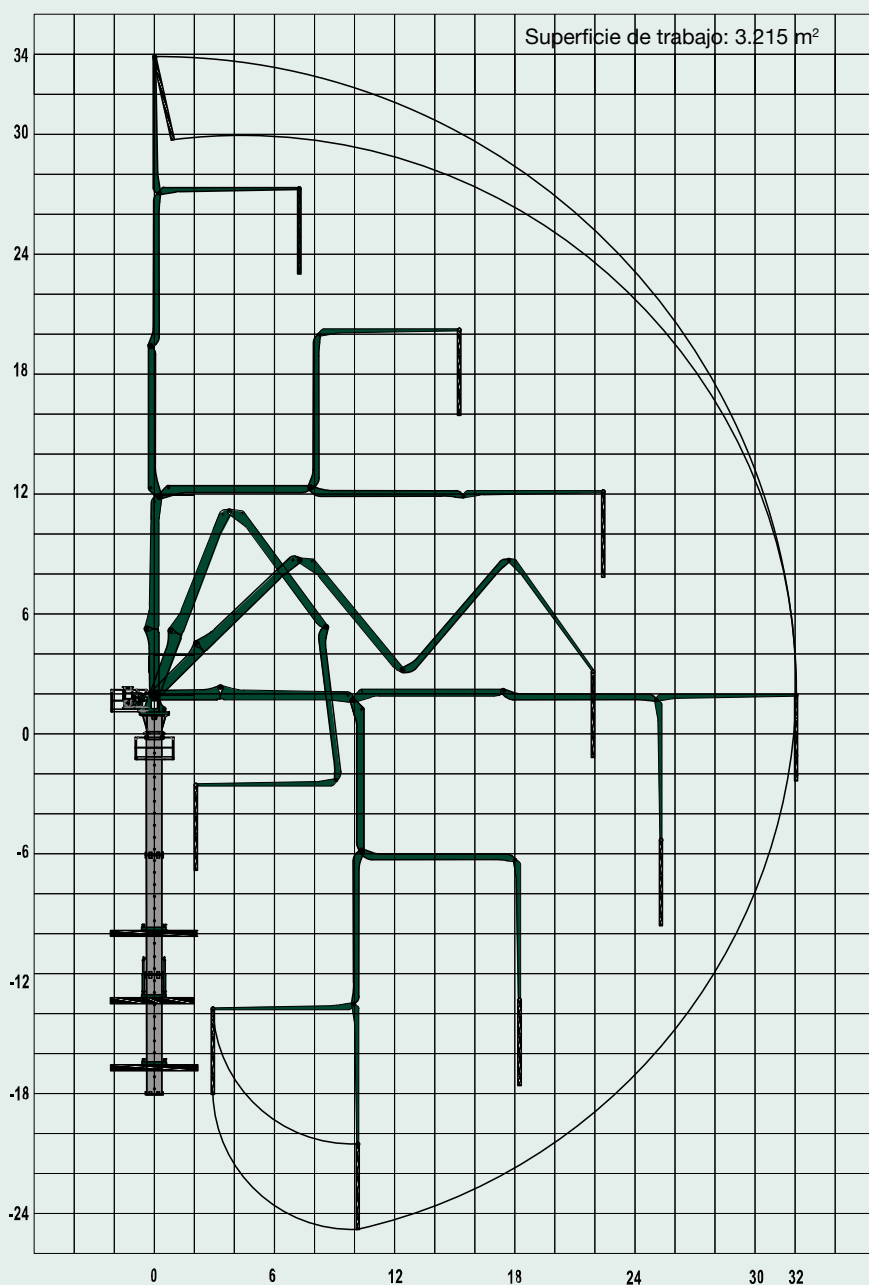
# 32Z4

PLUMAS PARA LA DISTRIBUCIÓN DE HORMIGÓN SOBRE MÁSTIL



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA BOMBA

TIPO DE PLEGADO	Z
NÚMERO DE BRAZOS	4
ALCANCE HORIZONTAL	32,00 m
ALCANCE VERTICAL	34,00 m
SUPERFICIE DE TRABAJO	3.215 m <sup>2</sup>
TRAMO FINAL DE MANGUERA	4m
DIÁMETRO DE LA TUBERÍA DE BOMBEO	125 mm
MOTOR ELÉCTRICO	380-400V / 50-60Hz 3 phase, 1 neutral, 1 grounding



# 32Z4

PLUMAS PARA LA DISTRIBUCIÓN DE HORMIGÓN SOBRE MÁSTIL



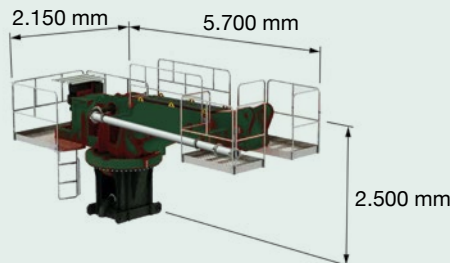
## DISTRIBUCIÓN DE PESOS EN PLUMAS DISTRIBUIDORAS DE HORMIGÓN SOBRE MÁSTIL

CONTRAPLUMA	950 kg
PEDESTAL + TRAMO BASE DE PLUMA	3.950 kg
CONJUNTO DE TRAMOS DE PLUMA	4.500 kg
PASARELAS DE ACCESO A PLUMA DISTRIBUIDORA	1.100 KG
<b>PESO TOTAL PLUMA</b>	<b>10.500 kg</b>
CONJUNTO DE MÁSTILES (3 x 2.050 kg)	6.150 kg
EQUIPAMIENTO DE MÁSTILES (GATOS HIDRÁULICOS Y BASES EN LOSA)	900 kg
<b>PESO TOTAL MÁSTILES</b>	<b>7.050 kg</b>
PESO DE HORMIGÓN EN PLUMA	1.500 kg
<b>PESO TOTAL DE EQUIPO SIN CONTRAPESOS</b>	<b>19.050 kg</b>
* CONTRAPESO	* 4.300 kg
<b>PESO TOTAL DE EQUIPO CON CONTRAPESOS</b>	<b>23.350 kg</b>

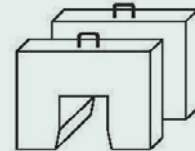
### \* IMPORTANTE:

Cuando 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.

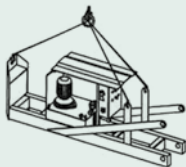
En caso de que la **Pluma Distribuidora de Hormigón** trabaje sobre torre de celosía, será necesaria la instalación de un contrapeso adicional de 4.300 kg.



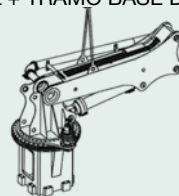
\*CONTRAPESOS:  
4.300 kg (2x2.150 kg)



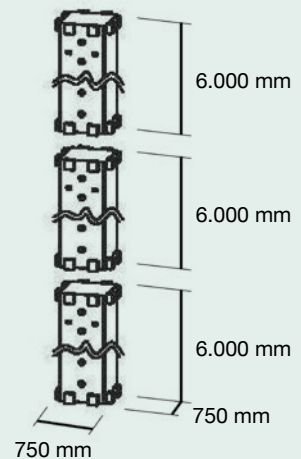
CONTRAPLUMA  
950 kg



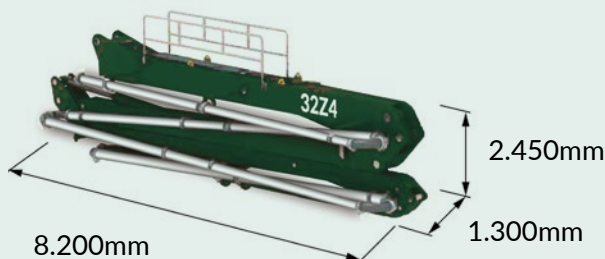
PEDESTAL + TRAMO BASE DE PLUMA  
3.950 kg



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

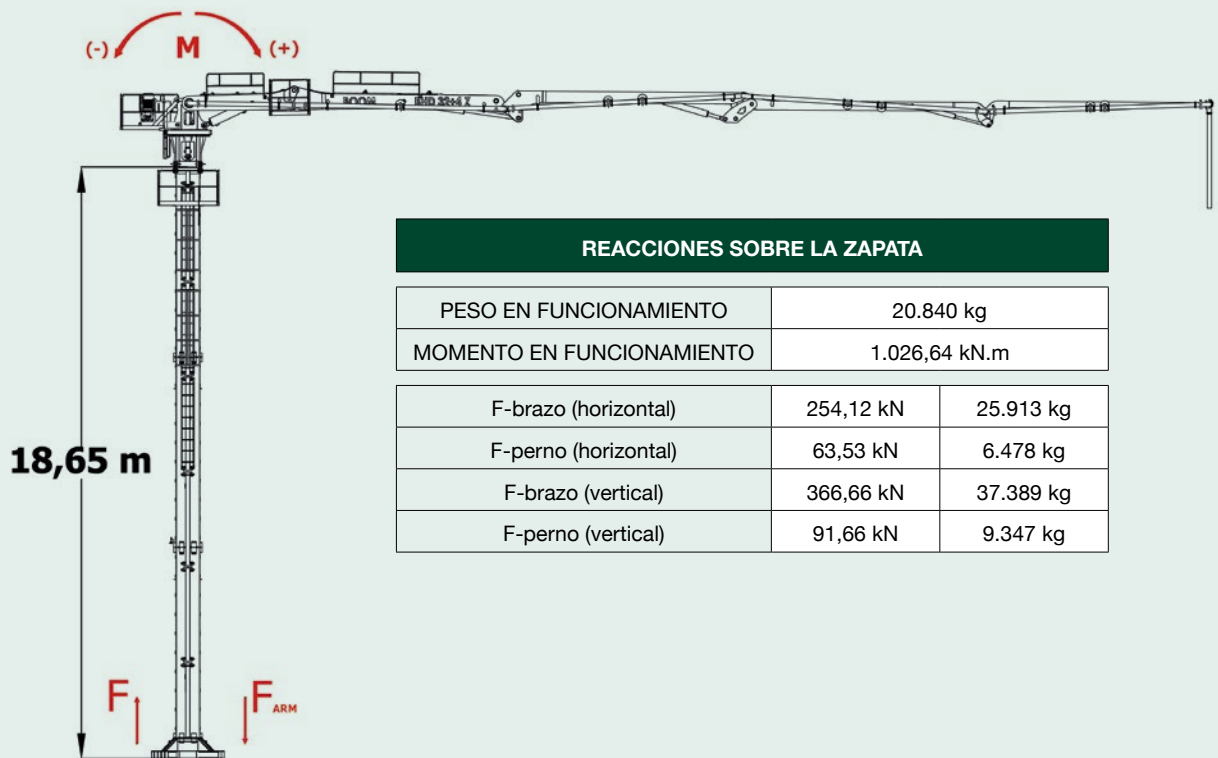
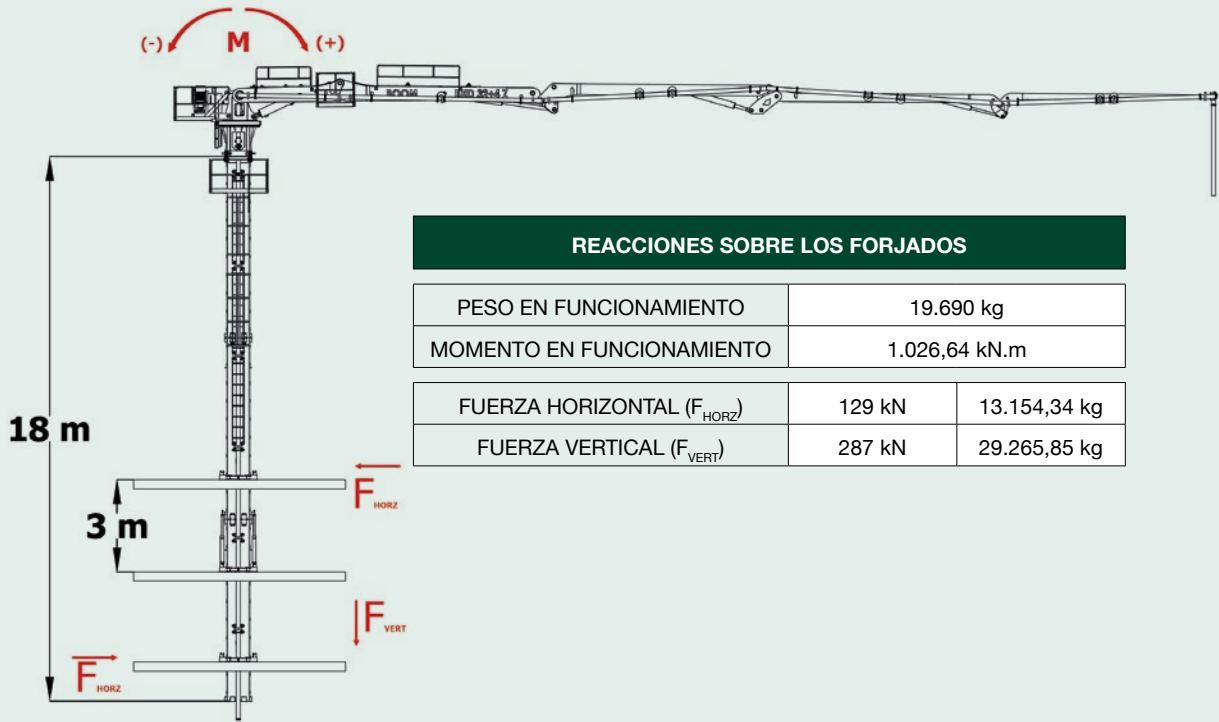


PLUMA: 4.500 kg



# 32Z4

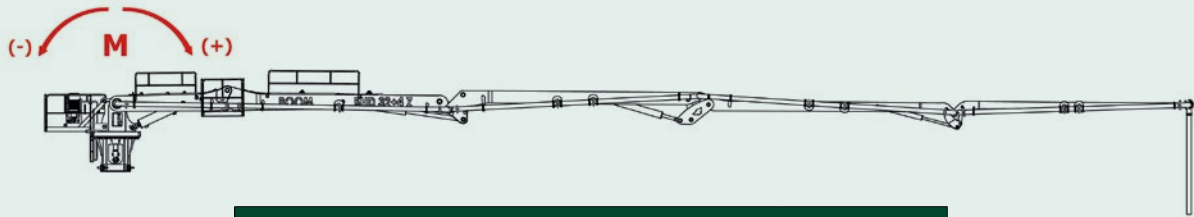
PLUMAS PARA LA DISTRIBUCIÓN DE HORMIGÓN SOBRE MÁSTIL





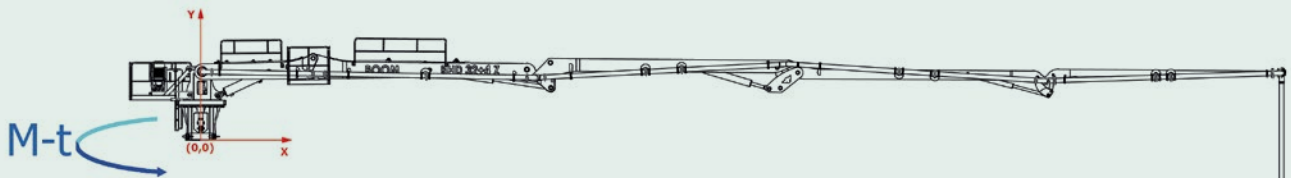
# 32Z4

PLUMAS PARA LA DISTRIBUCIÓN DE HORMIGÓN SOBRE MÁSTIL



## FUERZA Y MOMENTO DE TORSIÓN

VELOCIDAD DE LA PLUMA	0,74 m/s
FUERZA DE TORSIÓN	2,99 kN
MOMENTO DE TORSIÓN	31,73 kN·m



## LA DIRECCIÓN DEL VIENTO EJE Z

VELOCIDAD DEL VIENTO	120 km/h
q (kN/m <sup>2</sup> )	0,69
W=q.c (c=1,2)*	0,83
F-wind = W.A (Lado de pluma)	17,74 kN
F-wind = W.A (Lado de contrapeso)	1 kN
M-t (Par debido al viento)	146,57 kN
M (Momento de flexión debido al viento)	25,82 kN.m

## LA DIRECCIÓN DEL VIENTO EJE X

VELOCIDAD DEL VIENTO	120 km/h
q (kN/m <sup>2</sup> )	0,69
W=q.c (c=1,2)*	0,83
F-wind = W.A	8 kN (H)
M-t (Par debido al viento)	0 kN
M (Curvado debido al viento)	33,3 kN

\*c es coeficiente aerodinámico