# ANNEX Nº 6: FITXES DE MATERIALS HOMOLOGATS

# XARXA AIGUA POTABLE

AIGÜES DE BLANES, S.A.

# LLISTAT DE FITXES DE MATERIALS

# HOMOLOGATS PER A LA

# XARXA D'AIGUA POTABLE

## ÍNDEX


| NÚMERO | DESCRIPCIÓ |
|---|---|
| | ARMARIS, TAPES I REGISTRES |
| 1.1 | Armari de poliéster per comptador a façana |
| 1.2 | Porta de poliéster per comptador a façana |
| 1.3 | Armari prefabricat de formigó per comptador provisional d'obra |
| 1.4 | Marc i tapa de fosa dúctil per a pou de registre |
| 1.5 | Marc i tapa hidràulica de fosa dúctil per arqueta de registre |
| 1.6 | Arqueta de registre per a vàlvula a vorera |
| 1.7 | Arqueta per comptador a vorera |
| 1.8 | Porta d'inox per comptadors Ø igual o superior a 50 mm. a façana |
| 1.9 | Porta de planxa d'acer per comptadors Ø igual o superior a 25 mm. a façana |
| 1.10 | Marc i tapa de fosa dúctil per a càmara tipus |
| | VÀLVULES, ELEMENTS DE PROTECCIÓ I HIDRANTS |
| 2.1 | Vàlvula de comporta elàstica amb unió per brides |
| 2.2 | Mecanismes d'accionament per a vàlvula de comporta |
| 2.3 | Vàlvula de comporta de fosa dúctil, seient tou per escomesa. Unió roscada |
| 2.4 | Vàlvula de papallona embridada DN 350 - 500 |
| 2.5 | Vàlvula de retenció de molla amb disc concèntric |
| 2.6 | Vàlvula de retenció de disc partit tipus Wafer |
| 2.7 | Vàlvula reductora de pressió hidràulica DN 40 - 80 |
| 2.8 | Vàlvula reductora de pressió hidràulica DN 100 - 300 |
| 2.9 | Vàlvula reductora de pressió hidràulica. Generalitats |
| 2.10 | Filtres de malla |
| 2.11 | Tubs i reduccions estabilitzadores |
| 2.12 | Ventosa automàtica 1" i 2" |
| 2.13 | Ventosa automàtica triple efecte DN 50 - 100 |
| 2.14 | Boques de reg. Hidrants |
| 2.15 | Senyalització d'hidrants |

AIGÜES DE BLANES, S.A.

## CANONADES

3.1 Tub de fosa dúctil classe C30 i C40
3.2 Tub de fosa dúctil Ø exterior equivalent a canonades plàstiques
3.3 Tub de polietilé PE 40 i PE 100
3.4 Malla de senyalització de canonada

## ACCESSORIS PER CANONADES DE FOSA DÚCTIL

4.1 Colze de fundició 2 endolls 90º amb junta mecànica
4.2 Colze de fundició 2 endolls 45º amb junta mecànica
4.3 Colze de fundició 2 endolls 22º 30' amb junta mecànica
4.4 Colze de fundició 2 endolls 11º 15' amb junta mecànica
4.5 Brida llisa amb junta mecànica
4.6 Maniguet 2 endolls amb junta mecànica
4.7 Brida endoll amb junta mecànica
4.8 Reducció 2 endolls amb junta mecànica
4.9 T 2 endolls amb derivació embridada amb junta mecànica
4.10 T 3 endolls amb junta mecànica
4.11 Contrabrida, junta, perns i pasta lubricant per accessoris amb junta mecànica
4.12 Colze de fundició 2 endolls Ø exterior equivalent a canonades plàstiques
4.13 Brida llisa i brida endoll Ø exterior equivalent a canonades plàstiques
4.14 Maniguet i reducció dos endolls Ø exterior equivalent a canonades plàstiques
4.15 T 2 endolls amb derivació embridada Ø ext. equivalent a canonades plàstiques
4.16 T 3 endolls i tap endollat Ø exterior equivalent a canonades plàstiques
4.17 Juntes, pasta lubricant i pintura reparadora per canonades Ø exterior equivalent a canonades plàstiques

## ACCESSORIS PER A CANONADES DE POLIETILÉ

5.1 Enllaços de llauto de 20 a 63 mm. per tub de PE
5.2 Accessoris de polietilé per soldadura a testa. Valona portabrida
5.3 Accessoris de polietilé per soldadura a testa. Te igual
5.4 Accessoris de polietilé per soldadura a testa. Colze 90º
5.5 Accessoris de polietilé per soldadura a testa. Colze 45º
5.6 Accessoris de polietilé per soldadura a testa. Reducció concèntrica
5.7 Accessoris de polietilé per soldadura a testa. Tap
5.8 Accessoris de polietilé electrosoldables. Maniguet
5.9 Accessoris de polietilé electrosoldables. Reducció concèntrica
5.10 Accessoris de polietilé electrosoldables. Tap
5.11 Accessoris de polietilé electrosoldables. Colze 45º
5.12 Accessoris de polietilé electrosoldables. Colze 90º
5.13 Accessoris de polietilé electrosoldables. Te igual

AIGÜES DE BLANES, S.A.

## ALTRES ACCESSORIS DE MUNTATGE I REPARACIÓ


6.1 Maniguet embridat
6.2 Brida cega
6.3 T embridada
6.4 Colze 90º embridat
6.5 Colze 45º embridat
6.6 Colze 22º 30' embridat
6.7 Colze 11º 15' embridat
6.8 Reducció embridada
6.9 Carret de desmuntatge
6.10 Brida reduïda
6.11 Contrabrida roscada
6.12 Brides PN 16 (DIN 2502). Dimensions
6.13 Juntes de cautxú
6.14 Cargols i femelles
6.15 Collarí de presa sense càrrega per tubs de PE - PVC
6.16 Collarí de presa en càrrega per tubs de PE -PVC
6.17 Collarí de presa sense càrrega per tubs de fibrociment DN 60-80-100
6.18 Collarí de presa sense càrrega per tubs de fibrociment i fosa dúctil DN 125-500
6.19 Collarí de presa en càrrega per tubs de fibrociment i fosa dúctil DN 125-500
6.20 Collarí de presa sense càrrega embridat per tubs de fibrociment i fosa dúctil DN 125-500
6.21 Brida doble càmara per tub de PVC
6.22 Brida doble càmara per tub de PE
6.23 Brida-unió universal multidiàmetre
6.24 Unió universal multidiàmetre
6.25 Unió mixta multidiàmetre
6.26 Unió autoblocant per PE i PVC
6.27 Accessoris de llautó roscats (I)
6.28 Accessoris de llautó roscats (II)
6.29 Accessoris de llautó roscats (III)

AIGÜES DE BLANES, S.A.

OBRA CIVIL

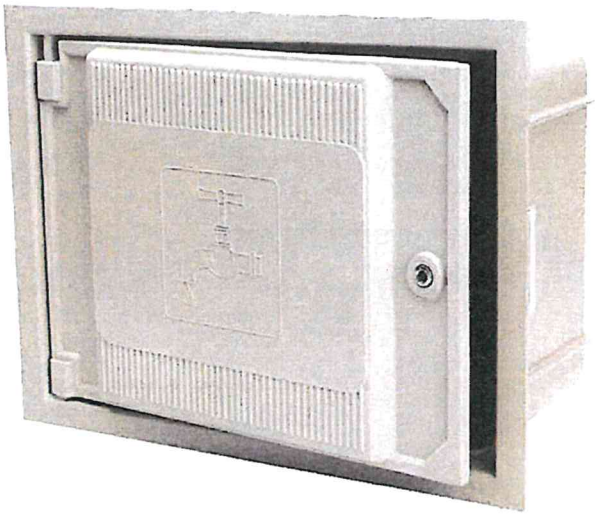

7.1 Nomograma d'empentes en colzes
7.2 Dimensions de massissos per ancoratges amb transmissió de tensions al terreny
7.3 Dimensions de massissos per ancoratges sense transmissió de tensions al terreny
7.4 Rases tipus per canonada de fosa dúctol i PE en zones lliures
7.5 Rases tipus per canonada de fosa dúctil i PE sota paviment
7.6 Separacions mínimes de fonaments a l'eix de la canonada d'aigua
7.7 Arqueta per vàlvula de comporta Ø inferior a 200 mm
7.8 Arqueta per vàlvula de comporta Ø 200 a Ø 300 mm
7.9 Arqueta per vàlvula descàrrega Ø igual o inferior a 250 mm
7.10 Arqueta per vàlvula descàrrega Ø superior a250 mm
7.11 Arqueta per ventosa simple a calçada
7.12 Arqueta per ventosa simple a vorera
7.13 Arqueta per ventosa doble
7.14 Arqueta per vàlvula de papallona Ø 350 a Ø 500 mm
7.15 Vàlvula soterrada amb mecanisme d'accionament
7.16 Càmara tipus per a estació reductora de pressió/comptador sectoritzador

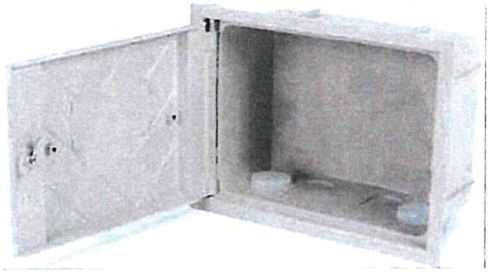

COMPTADORS I AIXETES

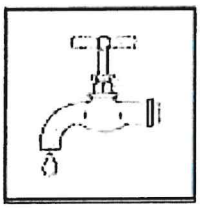

8.1 Aixetes per comptador en bateria
8.2 Aixetes per comptador individual
8.3 Comptador volumètric 15 i 20 mm classe C
8.4 Comptador electrònic 15 i 20 mm rati R800
8.5 Comptador de raig múltiple de 25 i 40 mm classe C
8.6 Comptador d'incendis de pas total de 50, 80 i 100 mm classe B
8.7 Comptador combinat de 50, 80 i 100 mm classe B


ELEMENTS D'UNA ESCOMESA

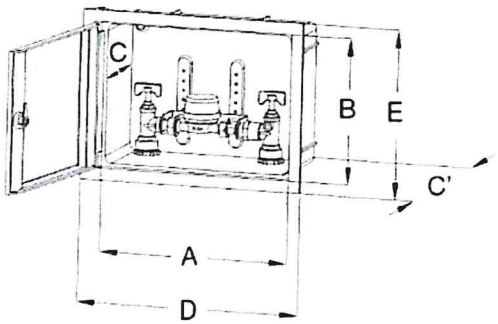

9.1 Disposició general d'escomesa per bateria divisionària de comptadors
9.2 Disposició de la bateria divisionària de comptadors
9.3 Disposició general d'escomesa individual
9.4 Disposició del comptador de xarxa d'incendis a la bateria divisionària
9.5 Disposició general d'escomesa d'incendis individual
9.6 Instal·lacions particulars de bombeig
9.7 Esquema comptador individual i incendis. Dimensions armari comptador







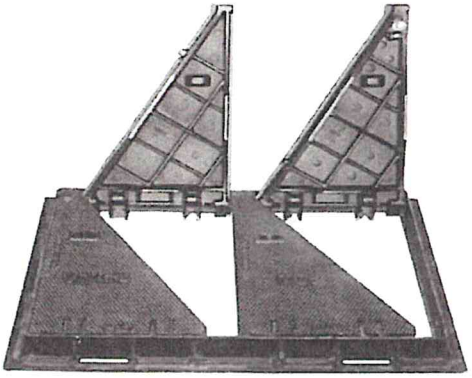
| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MIDES PORTA (cm) | A | B | C | C' | D | E | PES |
| 30x45 | 425 | 290 | 135 | 160 | 495 | 346 | 2,995 |

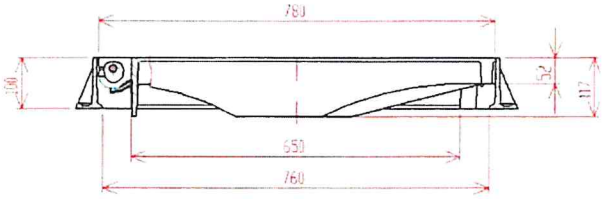



**CARACTERÍSTIQUES**

- Fabricat en poliester reforçat amb fibra de vidre per termo-moldejat.
- Porta desmontable.
- Tancament mitjançant pestell d'acer inoxidable accionat per cargol tipus "allen".
- Pictograma: esquema d'una aixeta gravat a la porta.

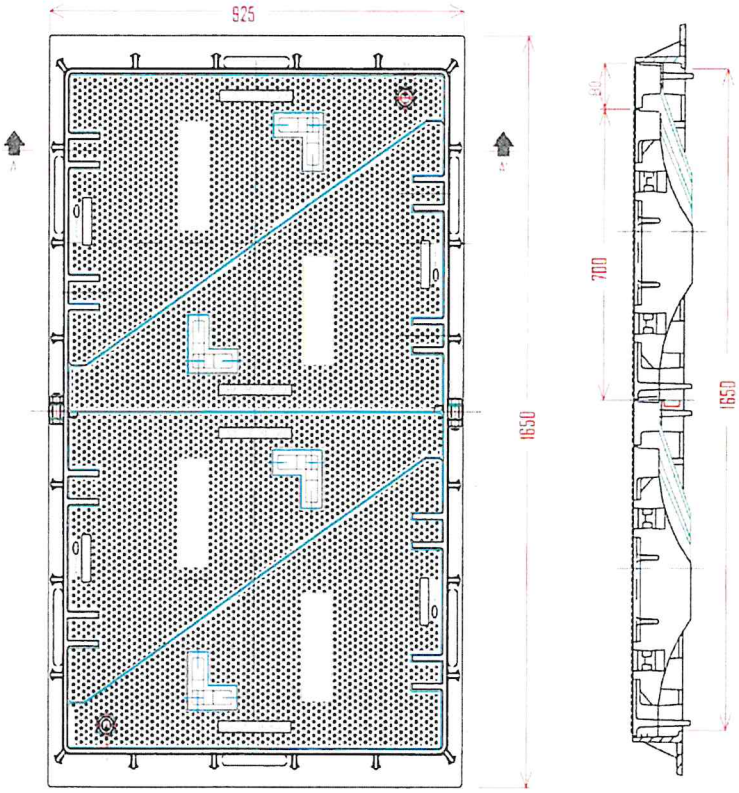
| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE | Núm. de fitxa 1.1 |
| | ARMARI DE POLIÉSTER PER COMPTADOR A FAÇANA | DATA NOVEMBRE 2013 |






**Cotes en mm.**

| TAULA DE PESOS (en kg) | | |
|---|---|---|
| **Conjunt** | **Tapa** | **Marc** |
| 211 | 151 | 60 |




Els registres hauran de tenir necessàriament i acreditar-ho mitjançant certificat, la marca de qualitat AENOR.

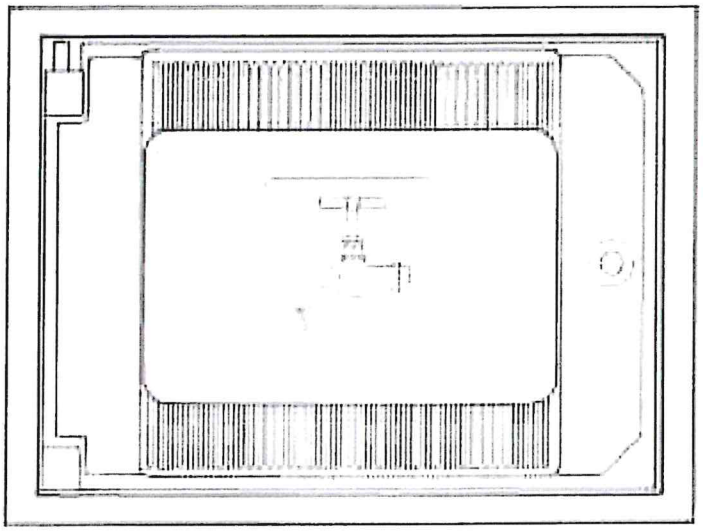
AENOR

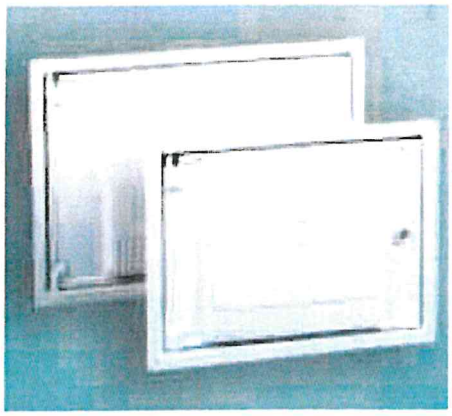
Producto Certificado

**CARACTERÍSTIQUES**

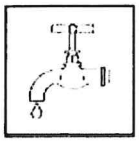
- Conjunt tapa i marc fabricat amb fosa de grafit esferoidal segons les normes ISO 1083 (tipus 500-7) i EN 1563.
- Compleix amb les prescripcions de la norma UNE - EN 124 (Setembre 1995). Classe D400. Força d'assaig 400 kn.
- Marcat segons la norma UNE - EN 124 (normativa, classe de resistència, nom i lloc del fabricant, marca del organisme de certificació.
- Revestiment amb pintura hidrosoluble negra, no tòxica, no inflamable i no contaminant segons la norma BS 3416.
- Conjunt fomat per 4 tapes triangulars amb doble articulació i bloqueig a 90º. Seients en forma de "V" per tal que les tapes quedin bloquejades i evitar que es moguin o facin soroll.
- Superfície de la tapa amb relleu antilliscant de 4 mm d'alçada.

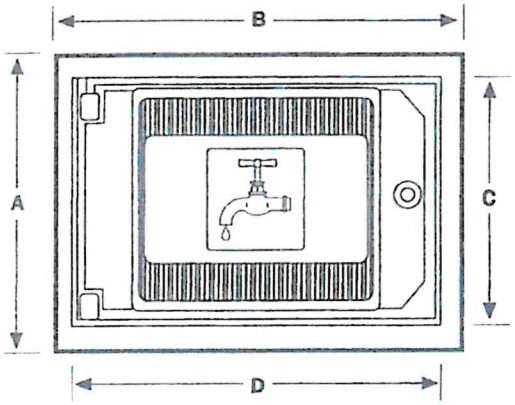
| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE | Núm. de fitxa 1.10 |
| | MARC I TAPA DE FOSA DÚCTIL PER A CÀMARA TIPUS | DATA NOVEMBRE 2013 |





| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| MIDES PORTA (cm) | A | B | C | D | PES |
| 30x45 | 346 | 495 | 300 | 450 | 1,71 |

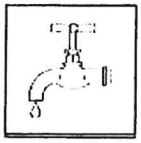




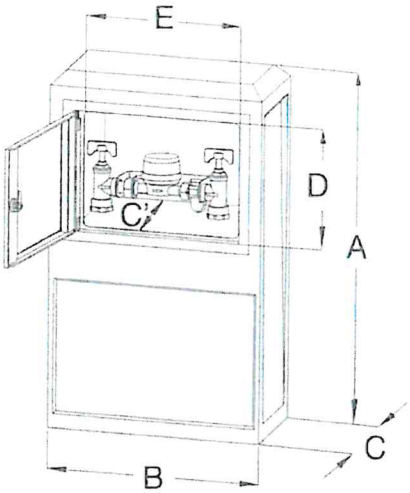

**CARACTERÍSTIQUES**

- Fabricat en poliester reforçat amb fibra de vidre per termo-moldejat.
- Porta desmontable.
- Tancament mitjançant pestell d'acer inoxidable accionat per cargol tipus "allen".
- Pictograma: esquema d'una aixeta gravat a la porta.

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE | Núm. de fitxa 1.2 |
| | PORTA DE POLIÉSTER PER COMPTADOR A FAÇANA | DATA NOVEMBRE 2013 |



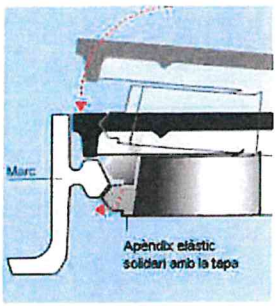
| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| MIDES PORTA (cm) | A | B | C | D | E | PES |
| 30x45 | 750 | 540 | 220 | 290 | 425 | 42 |

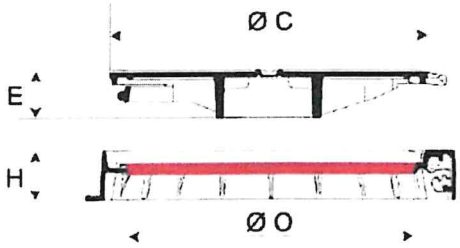



## CARACTERÍSTIQUES

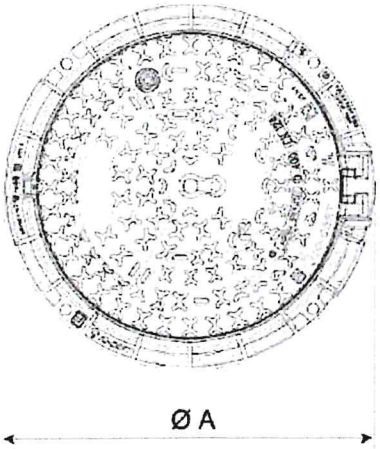
- Fabricat en formigó reforçat amb fibra de vidre.
- Porta fabricada en poliester reforçat amb fibra de vidre per termo-moldejat.
- Porta desmontable.
- Tancament mitjançant pestell d'acer inoxidable accionat per cargol tipus "allen".
- Base oberta interiorment per al muntatge de les canonades d'entrada i sortida.
- Pictograma: esquema d'una aixeta gravat a la porta.

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE | Núm. de fitxa 1.3 |
| | ARMARI PREFABRICAT DE FORMIGÓ PER COMPTADOR PROVISIONAL D'OBRA | DATA NOVEMBRE 2013 |




| DIMENSIONS (mm) | | | | | PESOS (kg) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | O | H | C | E | TAPA | MARC | TOTAL |
| 785 | 600 | 100 | 645 | 92 | 31,5 | 23,5 | 55 |




Els registres hauran de tenir necessàriament i acreditar-ho mitjançant certificat, la marca de qualitat AENOR

AENOR

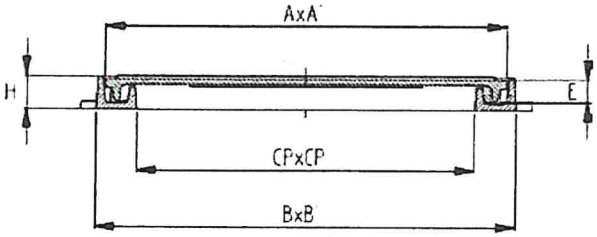
Producto Certificado

## CARACTERÍSTIQUES

- Conjunt marc i tapa realitzat en fundició dúctil segons la norma UNE - EN 1563.
- Compleix amb les prescripcions de la norma UNE - EN 124 (normativa, classe de resistència, nom i lloc del fabricant, marca de l'organisme de certificació).
- Dispositiu de tancament mitjançant apèndix elàstic de fundició dúctil solidari a la tapa.
- Caixa central amb estructura de la tapa en forma heptagonal i amb set nervis radials.

INSCRIPCIÓ: "AIGUA POTABLE"

- Tapa articulada mitjançant frontissa. Extraíble. Obertura a 130º, i amb bloqueig de seguretat a 90º al tancar.
- Tapa proveïda de topalls de posicionament situats en la perifèria i als dos costats de la frontissa.
- Tapa amb dues pastilles centrals circulars desfondables.
- Marc proveït d'una junta d'insonorització en polietilè/polipropilé de color vermell.
- Revestiment amb pintura bituminosa negra.
- Superfície de la tapa amb relleu antilliscant de 4 mm. d' alçada.
- Classe D400 trànsit mitjà. Resistència 40 tones.

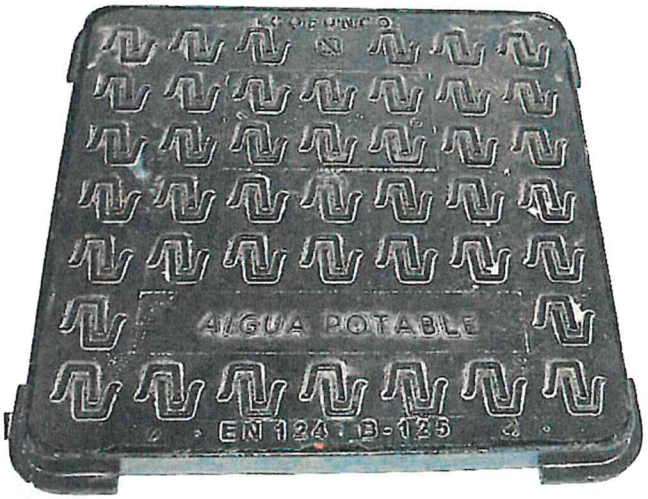



| DIMENSIONS (mm) | | | | | PESOS (kg) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AxA' | BxB' | CPxCP' | H | E | TAPA | MARC | TOTAL |
| 380 | 400 | 335 | 30 | 24 | 7,10 | 3,49 | 10,59 |

AENOR

Producto Certificado

Els registres hauran de tenir necessàriament i acreditar-ho mitjançant certificat, la marca de qualitat AENOR

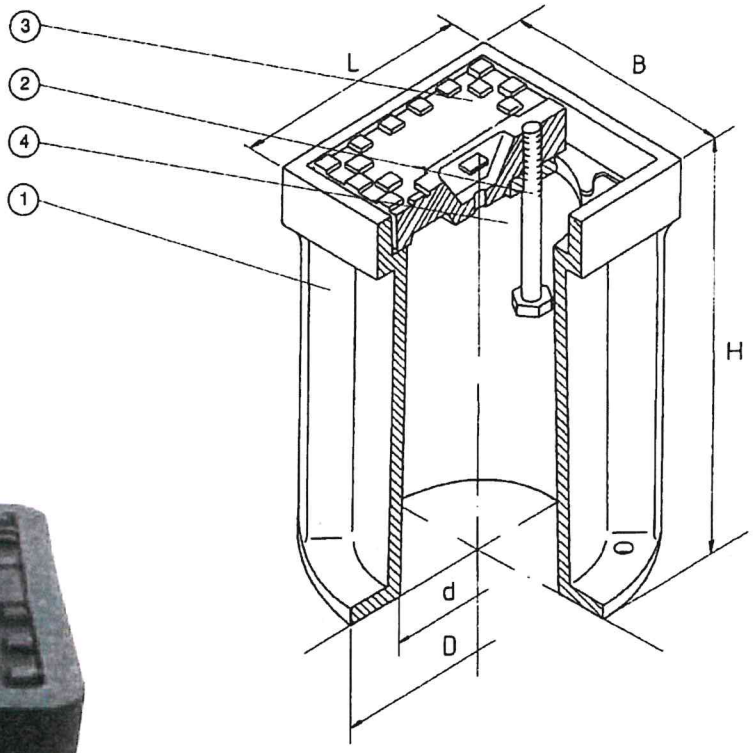



| CARACTERÍSTIQUES | |
|---|---|
| - Conjunt de marc i reixa fabricat amb fosa dúctil EN-GJS-500-7 segons la norma UNE – EN 1563.<br>- Pintat amb epoxi-poliester es pols (sense disolvents), amb una capa mínima de 100 micres en compliment de la directiva 1999/13/CE i el Reial Decret 117/2003 sobre protecció mediambiental.<br>- Compleix amb les prescripcions de la norma UNE – EN 124 (normativa, classe de resistència, nom i lloc del fabricant, marca de l'organisme de certificació). | - Procés de fabricació segons normes ISO 14001 – ISO TS 16949.<br>- Els registres han de cumplir dimensionalment la ISO 8062 CT9.<br>- Sistema antirobatori amb cadena soldada.<br>- Classe B125. Resistència 12,5 tones.<br>- INSCRIPCIÓ: "AIGUA POTABLE" |

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE | Num. de fitxa 1.5 |
| | MARC I TAPA HIDRÀULICA DE FOSA DÚCTIL PER ARQUETA DE REGISTRE | DATA NOVEMBRE 2013 |

## Especejament

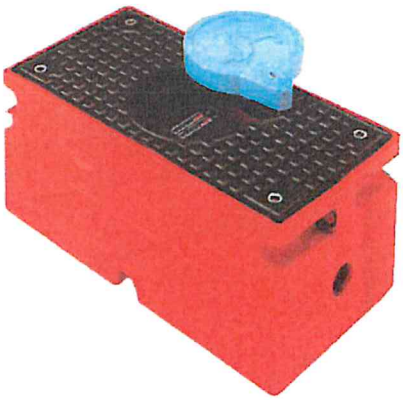
1. Cos
2. Cargol
3. Tapa
4. Inscripció

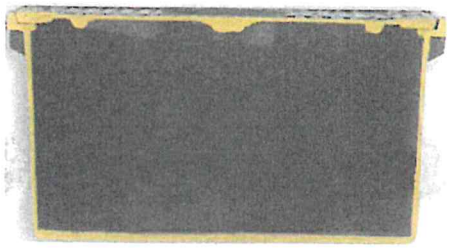


| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| L | B | H | D | d | PES |
| 145 | 145 | 230 | 180 | 112 | 2,9 |

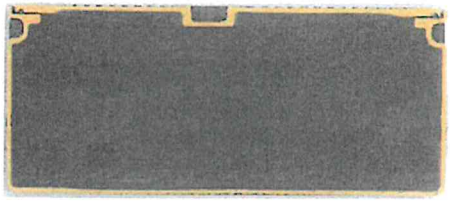
**CARACTERÍSTIQUES**

- Cos fabricat en polietilé d'alta densitat per termo-moldejat.
- Tapa de ferro fos.
- Subjecció de la tapa al cos mitjançant cargol d'acer inoxidable A2.
- Inscripció "AIGÜES" gravada sobre xapa de niló 6 de color blau.



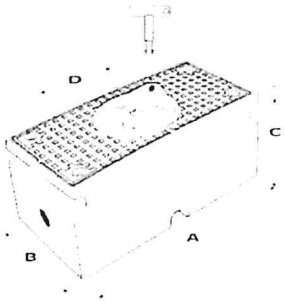


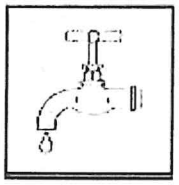
TIPUS I



TIPUS II

| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ARQUETA TIPUS | Ø COMPTADOR | A | B | C | PES |
| I | 15 - 20 | 492 | 221 | 250 | 23,35 |
| II | 25 - 30 - 40 | 606 | 228 | 243 | 40 |

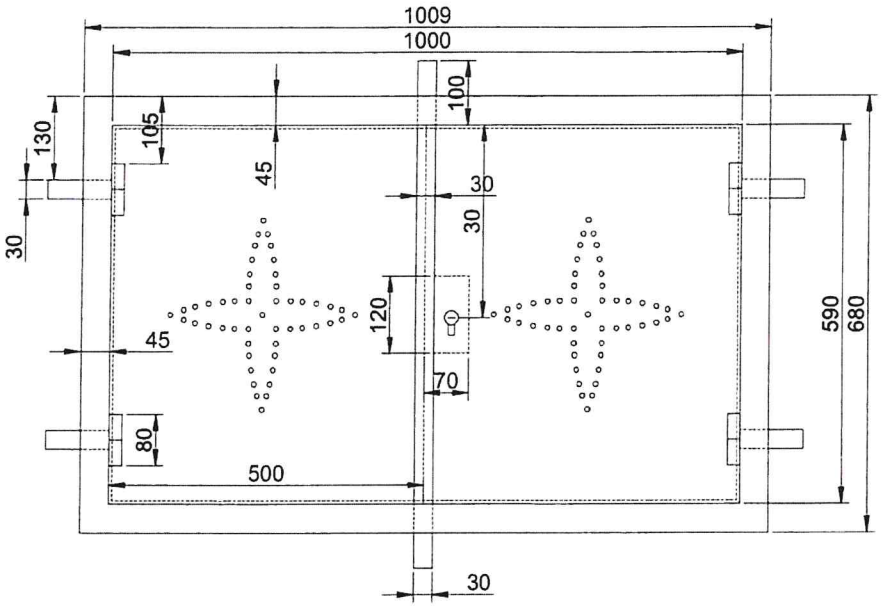


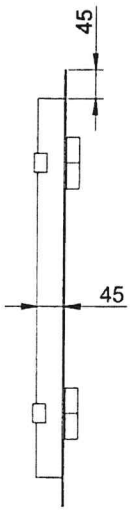
**CARACTERÍSTIQUES**

- Cos fabricat en fosa gris i pintada amb pintura epoxi.
- Tapa fabricada en fosa dúctil.
- Registre central de poliéster reforçat amb fibra de vidre.
- Cargols d'acer inoxidable.
- Obertura del registre central amb clau especial.
- Pictograma: esquema d'una aixeta gravat a la porta.

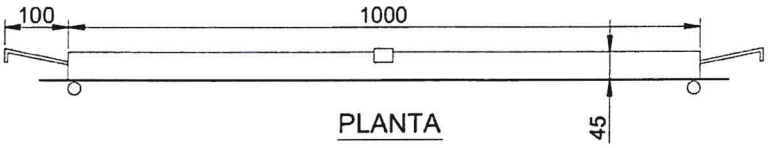
| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE | Núm. de fitxa 1.7 |
| | ARQUETA PER COMPTADOR A VORERA | DATA NOVEMBRE 2013 |



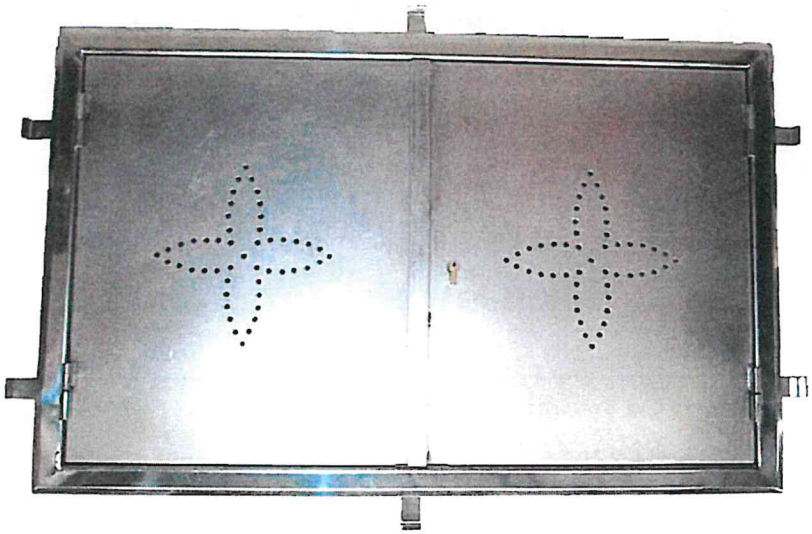

ALÇAT




SECCIÓ



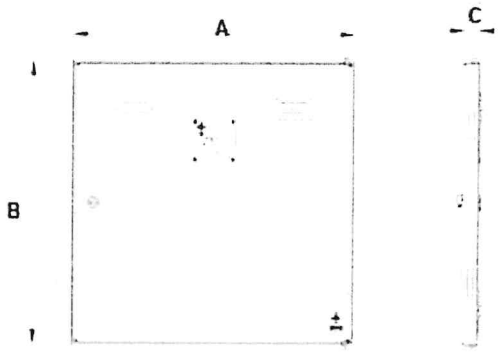

PLANTA

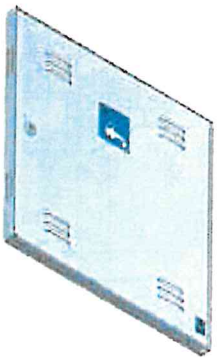


**CARACTERÍSTIQUES**

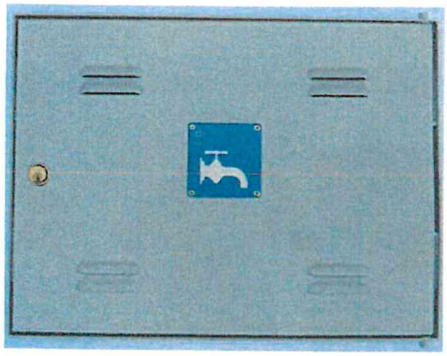
- Planxa d'acer inox AISI 316 de 2 mm. de gruix.
- Pany tipus companyia.

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE** | Núm. de fitxa **1.8** |
| | **PORTA D'INOX PER COMPTADORS Ø IGUAL O SUPERIOR A 50 MM. A FAÇANA** | **DATA NOVEMBRE 2013** |



| DIMENSIONS (mm) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| TIPUS | A | B | C | Ø COMPTADOR |
| 2 FULLES | 1004 | 640 | 32 | 50 / 65 / 80 / 100 |
| 1 FULLA | 540 | 400 | 32 | 25 / 30 / 40 |



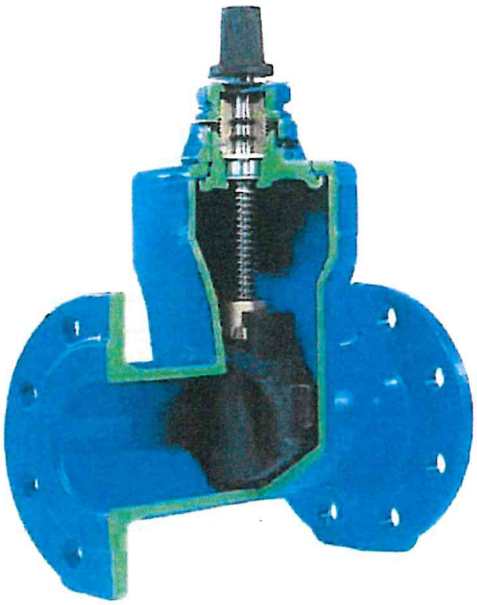
## CARACTERÍSTIQUES

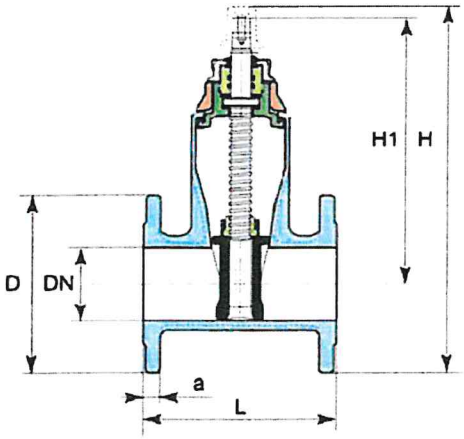
- Planxa d'acer galvanitzada Z-275 de 2 mm. de gruix.
- Marc en forma de "L" de planxa d'acer galvanitzada Z-275 de 3 mm. de gruix.
- Frontisses de les portes no accessibles des de l'exterior.
- Obertura de portes fins a 120º.
- Acabat amb imprimació color gris RAL 7035.
- Protecció IK-10 segons norma UNE-EN 50102.
- Pictograma: esquema d'una aixeta.
- Pany tipus companyia.

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE | Núm. de fitxa 1.9 |
| | PORTA DE PLANXA D'ACER PER COMPTADORS Ø IGUAL O SUPERIOR A 25 MM. A FAÇANA | DATA NOVEMBRE 2013 |

## CARACTERÍSTIQUES

- Cos i tapa de fosa dúctil.
- Comporta de fosa dúctil recoberta d'EPDM.
- Eix d'acer inoxidable forjat en fred.
- Femella de maniobra d'aleació de coure.
- Estanqueitat amb juntes tóriques de nitril.
- Revestiment de pintura epoxi amb procediment electroestàtic.
- Unió cos-tapa amb sistema autoclau.
- Distància entre brides curta segons sèrie 14 ISO 5752 i UNE-EN 558.






| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | Núm. de voltes per tancament | $H_1$ | H | D | a | PES | L |
| 50 | 12,5 | 222 | 222 | 165 | 19 | 10,5 | 150 |
| 65 | 17 | 275 | 275 | 185 | 19 | 14 | 170 |
| 80 | 17 | 275 | 275 | 200 | 19 | 18 | 180 |
| 100 | 23 | 323 | 323 | 225 | 19 | 23 | 190 |
| 125 | 28 | 373 | 373 | 250 | 19 | 29,5 | 200 |
| 150 | 32 | 410 | 410 | 285 | 19 | 40 | 210 |
| 200 | 33 | 515 | 515 | 340 | 20 | 65 | 230 |
| 250 | 41,5 | 595 | 595 | 400 | 22 | 95 | 250 |
| 300 | 50 | 705 | 705 | 455 | 25 | 130 | 270 |

AIGÜES DE BLANES, S.A.

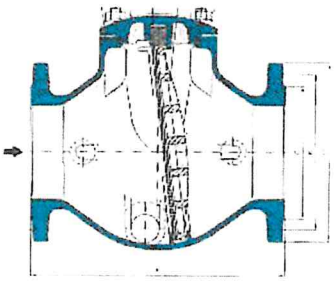
**HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE**

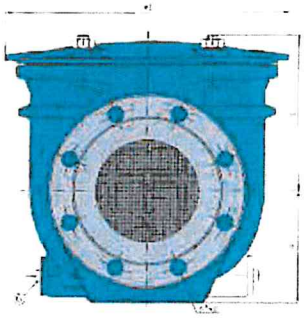
Núm. de fitxa **2.1**

**VÀLVULA DE COMPORTA ELÀSTICA AMB UNIÓ PER BRIDES**

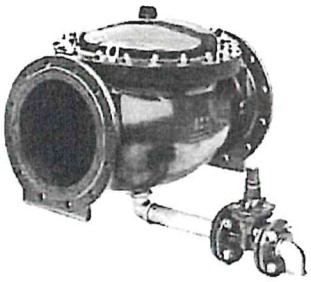
DATA NOVEMBRE 2013

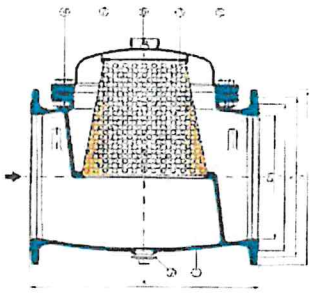
## TIPUS MP

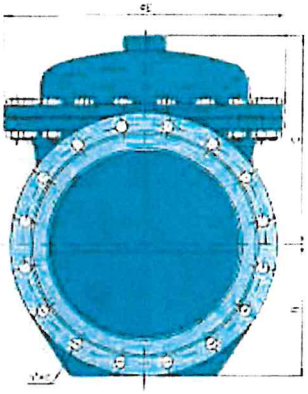




## TIPUS H







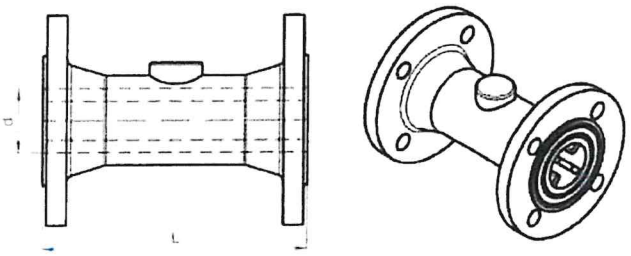
| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tipus MP | | | | | | | | Tipus H | | |
| DN | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 400 | 500 |
| A | 230 | 230 | 300 | 300 | 400 | 400 | 500 | 600 | 800 | 750 | 870 |
| B | 82 | 88 | 105 | 105 | 142 | 142 | 198 | 212 | 230 | 282 | 335 |
| C | 112 | 112 | 142 | 142 | 192 | 192 | 230 | 230 | 330 | 466 | 540 |
| D | 210 | 210 | 260 | 260 | 360 | 360 | 452 | 452 | 595 | 600 | 670 |
| PES | 15,0 | 17,5 | 26,5 | 27,0 | 46,5 | 46,5 | 75,0 | 88 | 183 | 250 | 384 |

| ESPECEJAMENT | | | |
|---|---|---|---|
| NÚM. | | DESCRIPCIÓ | MATERIAL |
| MP | H | | |
| 1 | 1 | Cos | Fosa dúctil |
| 2 | 2 | Tapa | Fosa dúctil |
| 3 | - | Suport malla | Fosa dúctil |
| 4 | 3 | Malla filtrant | Inox 316 |
| 5 | 4 | Junta cos-tapa | EPDM |
| 6 | 7 | Tap desguàs | Coure |
| 7 | 5 | Cargols | Acer galvanitzat |
| - | 6 | Purgador | Llautó |

### CARACTERÍSTIQUES

- Filtre mòbil al aixecar la tapa, facilitant treure els dipòsits acumulats i permetent la seva neteja.
- Dimensió de la malla filtrant d'inix 2 mm.
- El conjunt filtrant pot suportar, en cas de saturació per dipòsits acumulats, una pressió diferencial de 16 atm en el cas del filtre tipus MP, i de 5 atm. en el cas del filtre tipus H.
- Fabricació del cos sèrie única PN 25.
- Taladrat de brides PN 16.
- Revestiment epoxi anticorrosiu.

## TUBS

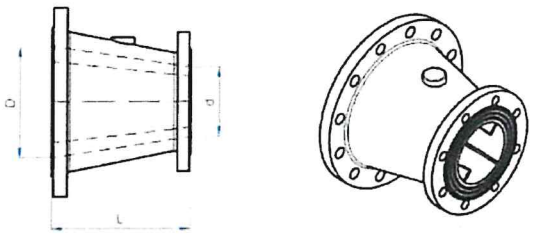


| DIMENSIONS (mm) I PRESSIÓ DE FUNCIONAMENT ADMISSIBLE (PFA) (bar) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **DN** | **L** | **PFA** | **DN** | **L** | **PFA** |
| **50** | 210 | 16 | **125** | 315 | 16 |
| **65** | 220 | 16 | **150** | 340 | 16 |
| **80** | 220 | 16 | **200** | 400 | 16 |
| **100** | 290 | 16 | **250** | 450 | 16 |

### CARACTERÍSTIQUES

- Tubs i reduccions embridades amb aletes en el seu interior per muntar aigües amunt i aigües avall dels comptadors per tal d'estabilitzar l'aigua i evitar turbulències, garantint la precisió de mesura dels mateixos.
- Fabricació en fundició de ferro GG 25.
- Taladrat de brides PN 16 segons normes DIN 2501 i ISO 7005-2/B.
- Acabat granallat o epoxi.

## REDUCCIONS

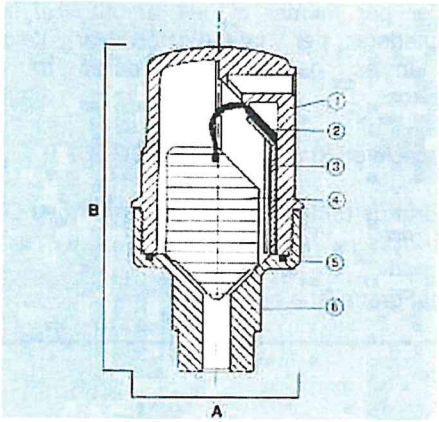


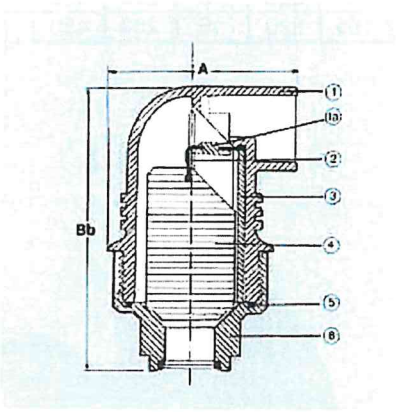
| DIMENSIONS (mm) I PRESSIÓ DE FUNCIONAMENT ADMISSIBLE (PFA) (bar) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DN** | **dn** | **L** | **PFA** | **DN** | **dn** | **L** | **PFA** |
| **65** | 50 | 150 | 16 | **150** | 80 | 250 | 16 |
| **80** | 50 | 150 | 16 | | 100 | 200 | 16 |
| | 65 | 150 | 16 | | 125 | 200 | 16 |
| **100** | 50 | 200 | 16 | **200** | 100 | 300 | 16 |
| | 65 | 175 | 16 | | 125 | 250 | 16 |
| | 80 | 150 | 16 | | 150 | 225 | 16 |
| **125** | 65 | 225 | 16 | **250** | 200 | 225 | 16 |
| | 100 | 150 | 16 | **300** | 200 | 325 | 16 |
| - | - | - | - | | 250 | 225 | 16 |

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE** | Núm. de fitxa **2.11** |
| | **TUBS I REDUCCIONS ESTABILITZADORES** | **DATA NOVEMBRE 2013** |

VENTOSA 1"

VENTOSA 2"




| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | |
|---|---|---|
| A | B | PES |
| 84,60 | 148 | 1,65 |

| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | |
|---|---|---|
| A | Bb | PES |
| 180 | 209 | 2,20 |

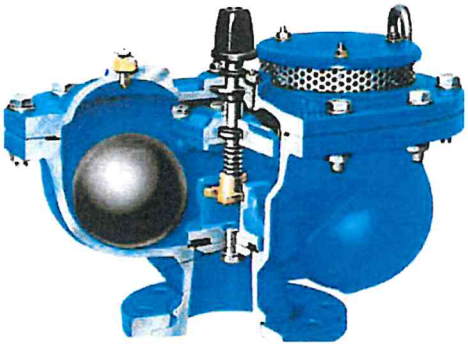
**ESPECEJAMENT**

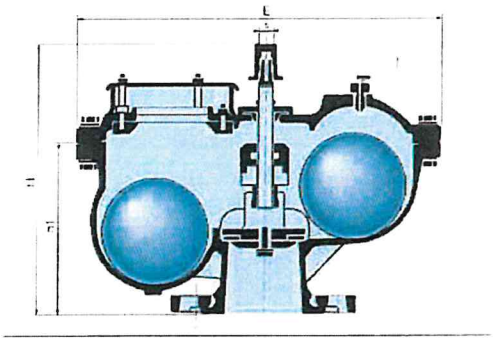
1.- Cos de polipropilé.
$1_a$.- Junta rígida de niló.
2.- Junta de tancament de EPDM.
3.- Posicionador de niló reforçat.
4.- Flotador de PP.
5.- Junta tórica de EPDM.
6.- Base de bronze.

**CARACTERÍSTIQUES**

- Rang de treball de 0,2 a 16 atm.
- Connexió roscada de 1" ó 2" respectivament.
- Orifici de sortida de 12 $mm^2$.

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE | Núm. de fitxa 2.12 |
| | VENTOSA AUTOMÀTICA 1" i 2". | DATA NOVEMBRE 2013 |





**CARACTERÍSTIQUES**

- Cos de fosa dúctil GS 400 – 15.
- Revestit interior i exteriorment amb pols epoxy (espessor mínim 150µ).
- Cos previst en Pn 25 en tota la gamma.
- Eix de maniobra d'acer inox. amb 13% de crom, forjat en fred.
- Flotadors d'acer llautonat revestit d'elastòmer.
- Purgador de control i tovera llautó estirat.
- Cos del cargol i tapa d'acer classe 8 – 8 zincat.
- Junta cos i tapa (junta VANOFRA) d'elastòmer.
- Planxa perforada per la protecció del forat gran d'acer inox. Z6 CN 18 – 8.
- Femella de maniobra de la vàlvula de llautó estampat.
- Connexió a canonada amb brides orientables PN16.

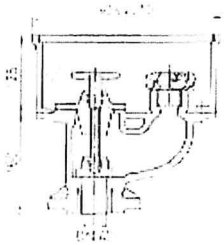
**DIMENSIONS (mm) PES (Kg) I CABALS**

| DN | Ø TOVERA | E | H | $h_1$ | S | PES | CAPACITAT D'ENTRADA D'AIRE ($m^3/s$) | CAPACITAT DE SORTIDA D'AIRE ($m^3/s$) | CABAL D'AIRE EVACUAT EN SERVEI ($m^3/h$) (1) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **50** | 1,7 | 390 | 258 | 165 | 14 | 24 | 0,15 | 0,08 | 1,6 |
| **65** | 1,7 | 390 | 258 | 165 | 14 | 24 | 0,15 | 0,08 | 1,6 |
| **80** | 2,4 | 467 | 300 | 215 | 14 | 40 | 0,69 | 0,34 | 3,2 |
| **100** | 2,4 | 467 | 300 | 215 | 14 | 40 | 0,69 | 0,34 | 3,2 |

**NOTA:** (1) Per pressió de servei > 1 bar

## BOQUES DE REG

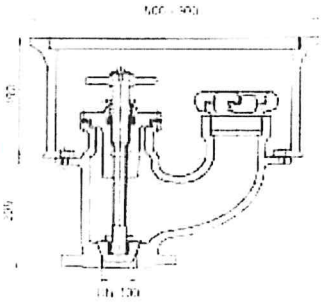
La tapa anirà unida a l'arqueta de la boca de reg, mitjançant una cadena soldada de 20 cm. de llargada i 4 mm. de gruix.



**CARACTERÍSTIQUES**

- Connexió DN-40 o Rosca interior d' 1 ½".
- Sortida Ràcord Mod. Barcelona de 45 m/m.
- Fabricades segons UNE-23400 amb cos i tapa de fundició de ferro.

## HIDRANTS



La tapa anirà unida a l'arqueta de l'hidrant, mitjançant una cadena soldada de 20 cm. de llargada i 4 mm. de gruix.

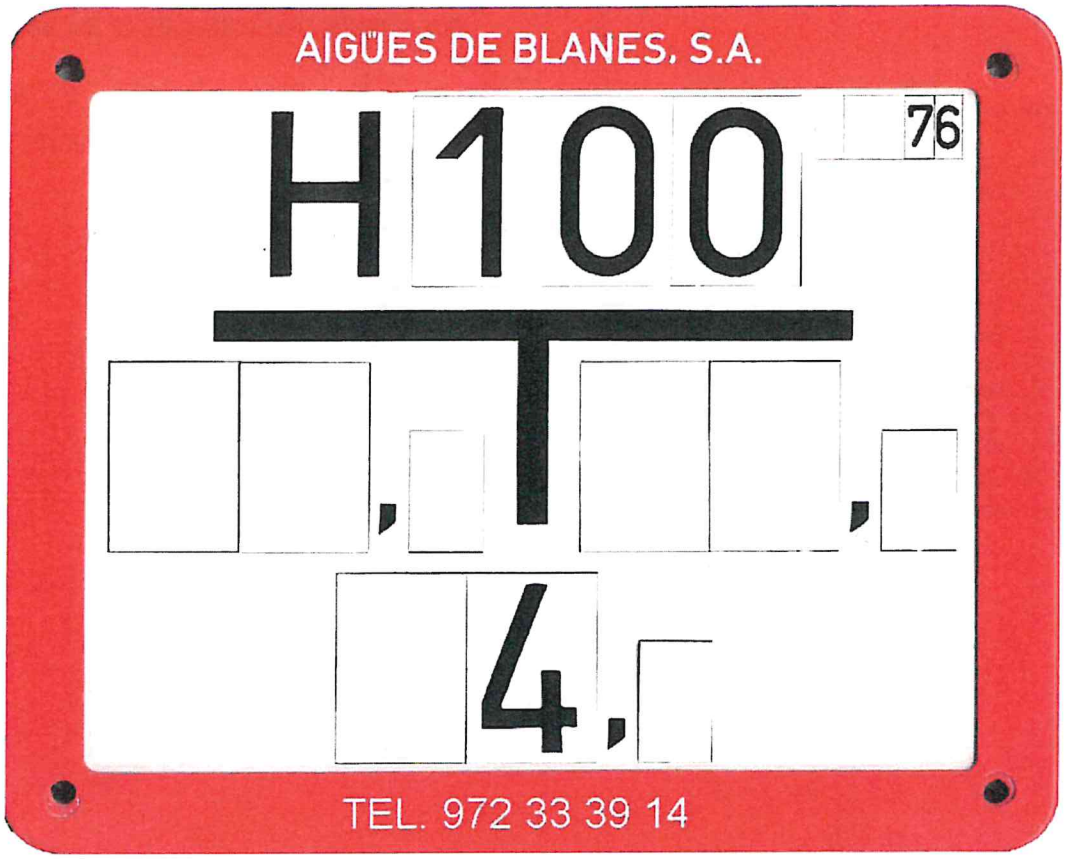
AENOR

Producto Certificado

**CARACTERÍSTIQUES**

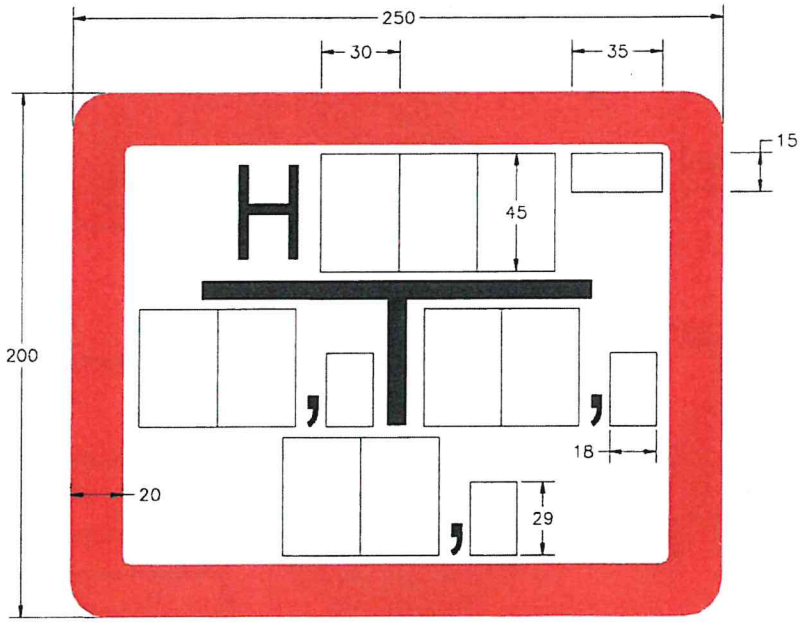
- Connexió DN-100.
- Sortida Ràcord Mod. Barcelona d'aluminio bronze de 100 m/m.
- Fabricades segons UNE-23400 amb cos i tapa de fundició de ferro.

Els hidrants hauran de tenir necessàriament i acreditar-ho mitjançant certificat, la marca de qualitat AENOR




**CARACTERÍSTIQUES**

- Plaques fabricades amb estiré-acrilonitril reciclable.
- Dimensions, colors, inscripcions i simbols segons norma DIN 4066.

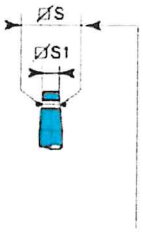


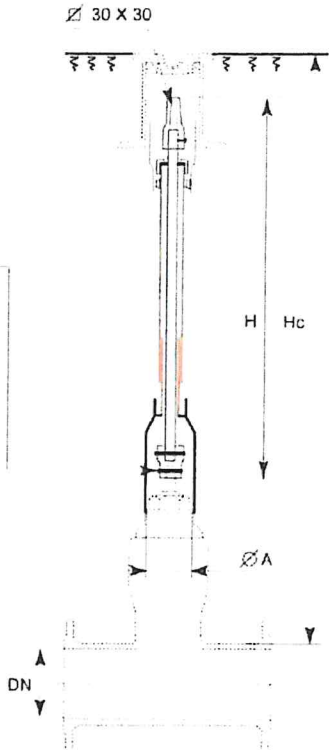

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE | Núm. de fitxa<br>2.15 |
| | SENYALITZACIÓ D'HIDRANTS | DATA<br>NOVEMBRE<br>2013 |

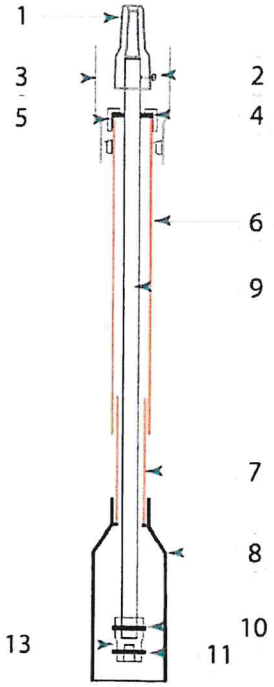
## MECANISME D'ACCIONAMENT SOTERRAT

**ESPECEJAMENT**

1.- Caputxó de fosa.
2.- Pasador d'acer inoxidable.
3.- Casquet de centrat per a la boca de clau de PEHD.
4.- Caputxó de protecció de PEHD.
5.- Volandera de PEHD.
6.- Tub de protecció de 50x2 mm. de PEHD.
7.- Tub de protecció de 54x2 mm. de PEHD.
8.- Casquet de centrat per a la vàlvula de PEHD.
9.- Barra de maniobra d'acer.
10.- Pasador d'acer inoxidable.
11.- Pasador d'acer inoxidable.
13.- Maniguet de fosa.



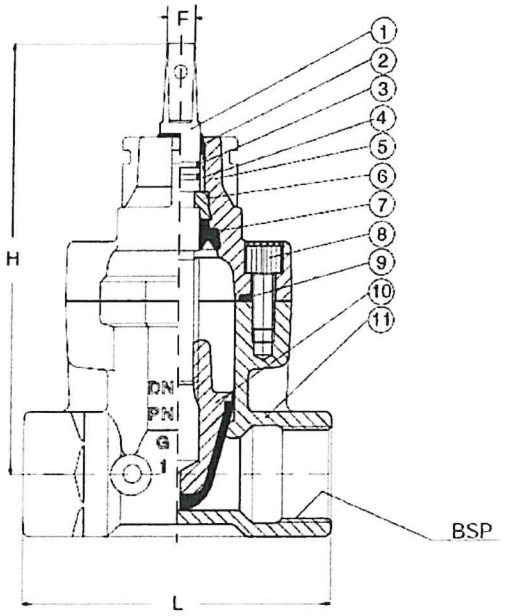




| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | S | S1 | A | Hc 1000 | | Hc 1250 | | Hc 1500 | |
| | | | | H | PES | H | PES | H | PES |
| 65 | 18,5 | 17 | 71 | 750 | 3,11 | 1000 | 3,74 | 1250 | 4,37 |
| 80 | 18,5 | 17 | 71 | 750 | 3,11 | 1000 | 3,74 | 1250 | 4,37 |
| 100 | 20,6 | 19 | 84 | 710 | 3,01 | 960 | 3,64 | 1210 | 4,27 |
| 125 | 20,6 | 19 | 84 | 660 | 2,86 | 910 | 3,49 | 1160 | 4,12 |
| 150 | 20,6 | 19 | 84 | 660 | 2,86 | 910 | 3,49 | 1160 | 4,12 |
| 200 | 25,7 | 103 | 103 | 590 | 4,39 | 840 | 5,59 | 1090 | 6,79 |
| 250 | 25,7 | 103 | 103 | 590 | 4,39 | 840 | 5,59 | 1090 | 6,79 |
| 300 | 25,7 | 103 | 103 | 590 | 4,39 | 840 | 5,59 | 1090 | 6,79 |

## MECANISME D'ACCIONAMENT AMB VOLANT D'ACER

| DN | 50 | 65 | 80 | 100 |
|---|---|---|---|---|
| Ø del volant | 150 | 175 | 175 | 300 |

| DN | 125 | 150 | 200 | 250 a 300 |
|---|---|---|---|---|
| Ø del volant | 300 | 300 | 350 | 500 |




**ESPECEJAMENT**

1.- Eix
2.- Segellat superior
3.- Junta tórica
4.- Coixinet
5.- Tapa
6.- Collarí
7.- Maniguet inferior
8.- Cargol
9.- Junta tancament cos/tapa
10.- Comporta
11.- Cos

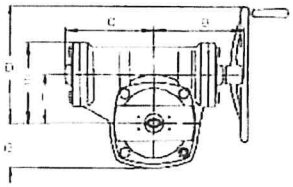
| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| DN | ROSCA | L | H | F | PES |
| 25 | ¾" | 115 | 180 | 13 | 2,9 |
| 25 | 1" | 115 | 180 | 13 | 2,9 |
| 32 | 1 ¼" | 137 | 190 | 13 | 2,9 |
| 40 | 1 ½" | 150 | 203 | 13 | 5,2 |
| 50 | 2" | 178 | 213 | 13 | 6,4 |

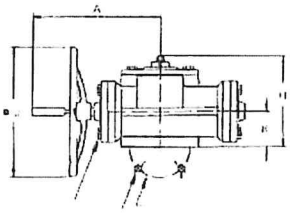
**CARACTERÍSTIQUES**

- Cos i tapa fabricats en fosa dúctil ENGJS400 EN 1563.
- Revestiment intern/extern amb pintura epoxi DIN 30677.
- Eix d'acer inoxidable.
- Segellat superior amb 4 juntes tóriques NBR i maniguet inferior EPDM.
- Comporta i collarí de llautó segons BS 2872 vulcanitzada amb EPDM.
- Junta de tancament cos/tapa EPDM.
- Cargols acer inoxidable A2, segellats amb silicona.

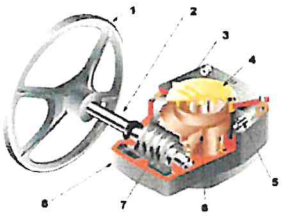
| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE | Núm. de fitxa 2.3 |
| | VÀLVULA DE COMPORTA DE FOSA DÚCTIL, SEIENT TOU PER ESCOMESA. UNIÓ ROSCADA. | DATA NOVEMBRE 2013 |

## DESMULTIPLICADOR





| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPUS | A | B | C | D | E | F | G | H | J | K | PES |
| MR400 | 332 | 230 | 229 | 300 | 208 | 125 | 115 | 95 | 350 | 95 | 58 |

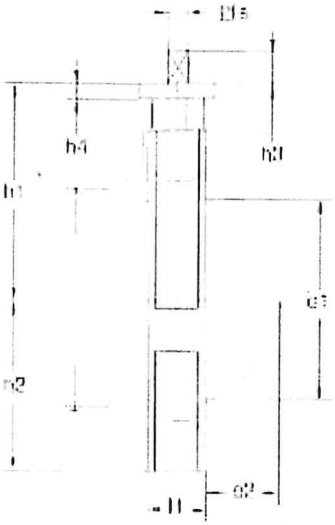


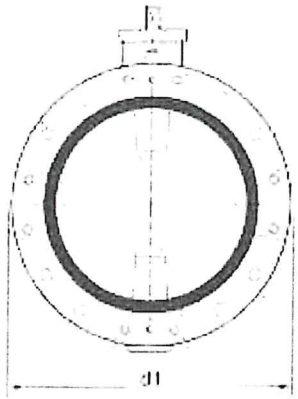

| ESPECEJAMENT I CARACTERÍSTIQUES CONSTRUCTIVES | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| NÚM. | DESCRIPCIÓ | MATERIAL | NÚM. | DESCRIPCIÓ | MATERIAL |
| 1 | Volant | Fosa dúctil | 5 | Fi de carrera | Acer |
| 2 | Eix | Acer inox | 6 | Corona | Fosa dúctil |
| 3 | Tapa | Acer | 7 | Bisenfí | Acer |
| 4 | Senyalitzador | Material plàstic | 8 | Carter | Fosa dúctil |

## PAPELLONA

### CARACTERÍSTIQUES

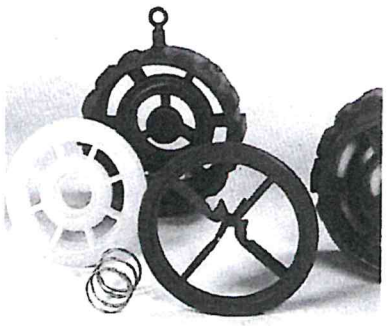
- Cos de fosa dúctil.
- Eix acer inox 13% crom.
- Papellona acer inox 18-12.
- Anell elàstic EPDM.
- Revestiment poliuretà 80 micres.



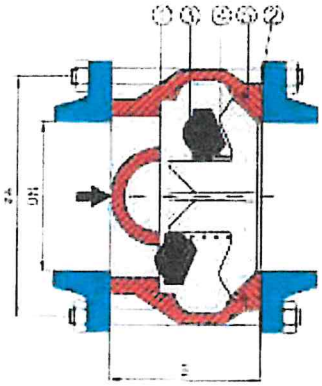

| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | PN | $l_1$ | $d_1$ | $h_1$ | $h_2$ | $h_4$ | s | $h_3$ | $e_1$ | $e_2$ | PES |
| 350 | 16 | 78 | 533 | 335 | 266 | 23 | 24 | 45 | 326 | 127 | 80 |
| 400 | 16 | 102 | 597 | 380 | 299 | 23 | 36 | 55 | 370 | 140 | 105 |
| 450 | 16 | 114 | 640 | 410 | 332 | 23 | 36 | 55 | 422 | 160 | 130 |
| 500 | 16 | 127 | 715 | 440 | 370 | 27 | 36 | 55 | 470 | 178 | 180 |

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE | Núm. de fitxa 2.4 |
| | VÀLVULA DE PAPALLONA EMBRIDADA DN 350 - 500 | DATA NOVEMBRE 2013 |

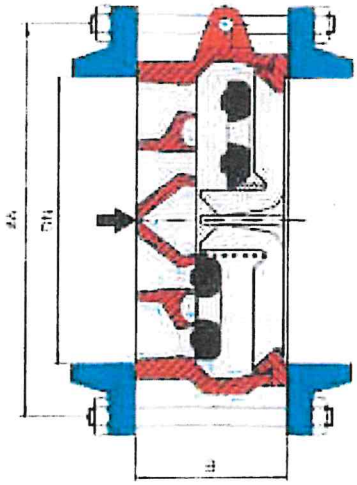


| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Tipus | | DN | PN | Mides | | Pes |
| | | | | Ø A | Ø B | |
| Wafer | I | 80 | 16 | 142 | 80 | 2 |
| | | 100 | 16 | 174 | 100 | 6 |
| | | 125 | 16 | 210 | 125 | 11 |
| | | 150 | 16 | 246 | 150 | 17 |
| | II | 200 | 16 | 290 | 127 | 22 |
| | | 250 | 16 | 352 | 146 | 35 |
| | | 300 | 16 | 398 | 181 | 50 |
| | | 350 | 16 | 460 | 222 | 80 |
| | | 400 | 16 | 520 | 232 | 100 |
| | | 450 | 16 | 430 | 260 | 150 |
| | | 500 | 16 | 626 | 292 | 180 |

**TIPUS I**



**TIPUS II**



| ESPECEJAMENT I CARACTERÍSTIQUES CONSTRUCTIVES | | |
|---|---|---|
| NÚM. | DESCRIPCIÓ | MATERIAL |
| 1 | Cos | Fundició dúctil |
| 2 | Tapa | Fundició gris |
| 3 | Obturador | Poliuretà |
| 4 | Molla | Acer inoxidable Z 12 CN 18.10 |
| 5 | Anell de junta | Nitril |

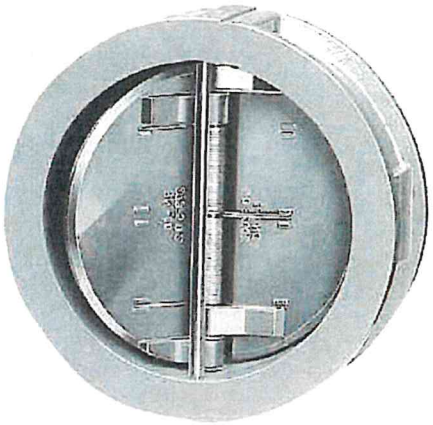
| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE | Núm. de fitxa 2.5 |
| | VÀLVULA DE RETENCIÓ DE MOLLA AMB DISC CONCÈNTRIC | DATA NOVEMBRE 2013 |

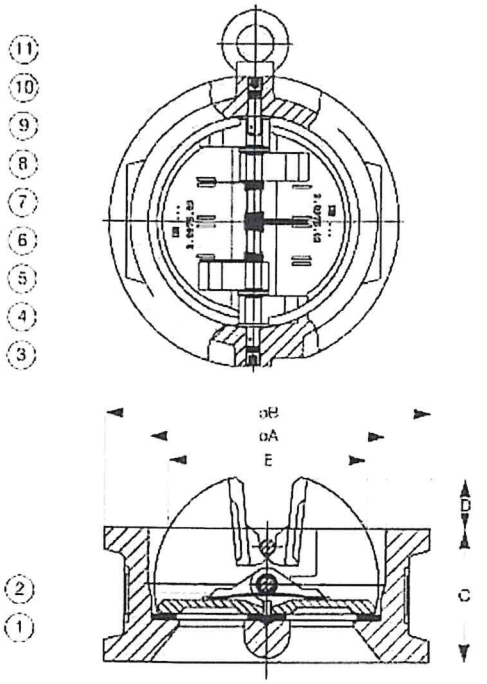
## CARACTERÍSTIQUES

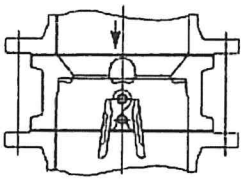
Cos de fosa gris GG-25 segons DIN 1691.
Revestiment amb pintura epoxi gruix mínim 60 micres.
Discos d'alubronze G-CuA110Ni segons DIN 1714.
Eix i molla d'acer inoxidable AISI 316.
Seient EPDM.

## ESPECEJAMENT

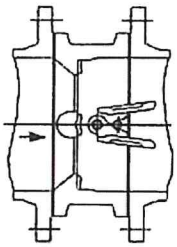
1.- Cos amb junta de tancament
2.- Disc
3.- Tap
4.- Junta tòrica
5.- Eix
6.- Molla
7.- Eix
8.- Volandera
9.- Junta
10.- Tap



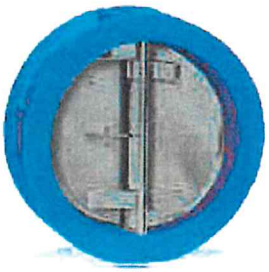


INSTAL.LACIÓ VERTICAL



INSTAL.LACIÓ HORITZONTAL



| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | ROSCA | A | B | C | D | E | PES |
| 50 | 2" | 67 | 100 | 43 | 8 | 41 | 1,3 |
| 65 | 2 ½" | 84 | 118 | 46 | 14 | 59 | 1,8 |
| 80 | 3" | 100 | 140 | 64 | 16 | 69 | 3,5 |
| 100 | 4" | 115 | 158 | 64 | 25 | 90 | 4,5 |

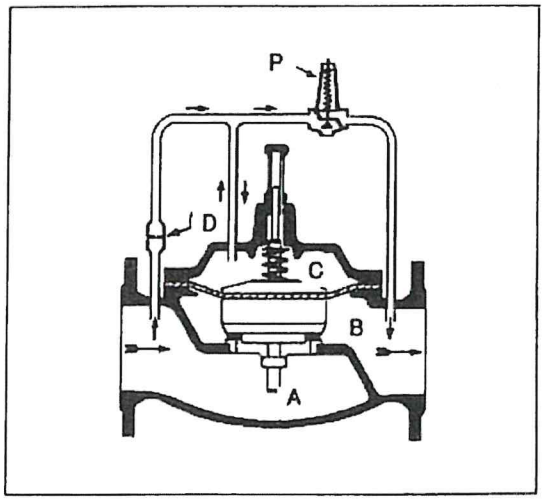
AIGÜES DE BLANES, S.A.

HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE

Núm. de fitxa 2.6

VÀLVULA DE RETENCIÓ DE DISC PARTIT TIPUS WAFER.

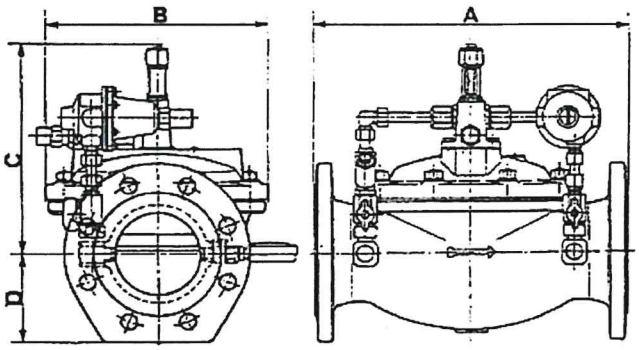
DATA NOVEMBRE 2013




**ESQUEMA FUNCIONAL**

- A: Càmara aigües amunt (alta pressió)
- B: Càmara aigües avall (baixa pressió)
- C: Membrana i conjunt mòvil
- D: Vàlvula d'agulla
- P: Pilot

| CABALS (l/s) I VELOCITAT (m/s) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| DN | 40 / 50 | 65 | 80 | VELOCITAT |
| CABAL MÍNIM | 0,4 | 0,7 | 1 | 0,2 |
| CABAL MÀXIM | 4 | 6,6 | 10 | 4,6 |

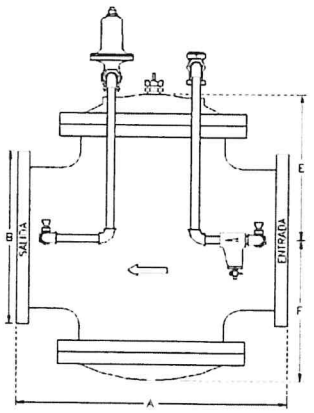


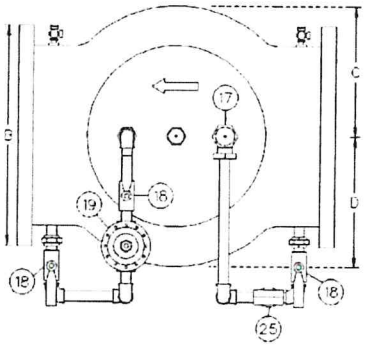

| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| DN | 40 | 50 | 65 | 80 |
| A | 230 | 230 | 325 | 340 |
| B | 173 | 173 | 192 | 230 |
| C | 223 | 223 | 222 | 236 |
| D | 85 | 85 | 92 | 100 |
| PES | 21 | 21 | 28 | 34 |

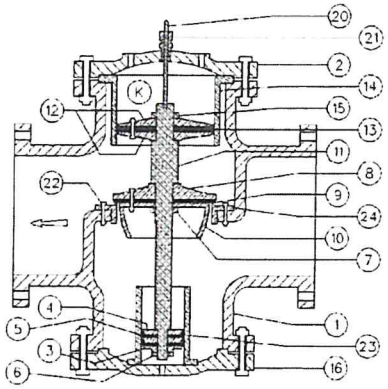
**CARACTERÍSTIQUES**

- Cos i tapa: fosa dúctil GGG 50, seient bronze. PN 16/25.
- Brides foradades PN16
- Temperatura màxima dútilització: 60ºC
- Mecanisme mòbil: fundició, acer inoxidable i elastòmer.
- Membrana de teixit poliamida, amb doble revestiment neoprè adhesiu.
- Pilot: bronze i elastòmer.
- Línia pilot: tub inox o teixit de poliamida PN 16

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE | Núm. de fitxa 2.7 |
| | VÀLVULA REDUCTORA DE PRESSIÓ HIDRÀULICA DN 40 - 80 | DATA NOVEMBRE 2013 |



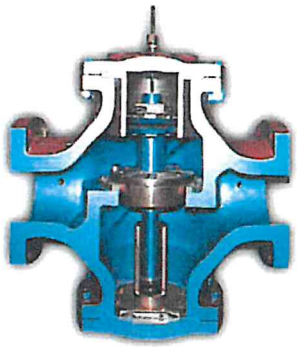




## ESPECEJAMENT

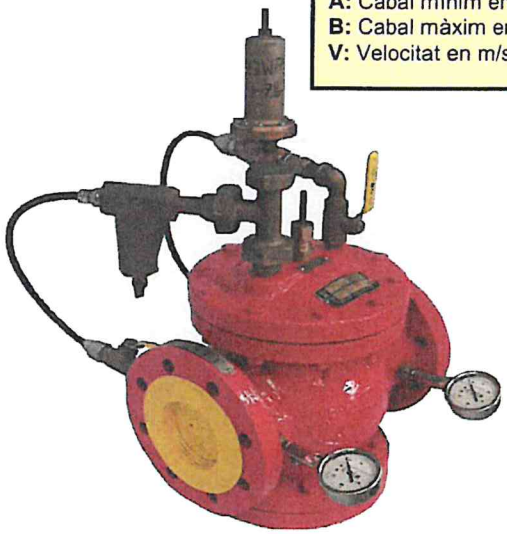
1.- Cos de la vàlvula de fosa gris
2.- Tapa superior de fosa gris
3.- Femella inferior de bronze
4.- Suport cuir inferior de bronze
5.- Cuir inferiorCuir
6.- Contrafemella inferiorBronze
7.- Femella intermitjaBronze
8.- Disc seientBronze
9.- Goma seientPoliuretà
10.- Suport goma seientBronze
11.- EixBronze
12.- Suport cuir superiorBronze
13.- Cuir superiorCuir
14.- Camisa superiorBronze
15.- Femella superiorBronze
16.- Tapa inferiorFosa gris
17.- Vàlvula d'agullaBronze
18.- Vàlvula de bolaBronze
19.- Pilot reductor de pressióBronze
20.- Tija indicadoraBronze
21.- Premsa-estopa de la tijaBronze
22.- Cargolls i femelles anellBronze
23.- Camisa inferiorBronze
24.- Anell seientBronze
25.- Filtre circuit pilotBronze/inox
A.- Entrada alta pressió
B.- Sortida baixa pressió
K.- Conjunt mòvil

| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **DN** | **PES** | **A** | **B** | **C-D** | **E-F** |
| **100** | 75 | 356 | 229 | 121 | 178 |
| **150** | 120 | 451 | **279** | 168 | 229 |
| **200** | 220 | 610 | 343 | 222 | 318 |
| **250** | 290 | 632 | 406 | 254 | 362 |
| **300** | 435 | 762 | 483 | 305 | 394 |



| CABALS | | |
|---|---|---|
| **DN** | **A** | **B** |
| **100** | 1,3 | 38 |
| **150** | 2,5 | 75 |
| **200** | 3,1 | 145 |
| **250** | 6,3 | 230 |
| **300** | 13 | 325 |
| **V** | 0,2 | 4,6 |

**A:** Cabal mínim en l/s
**B:** Cabal màxim en l/s
**V:** Velocitat en m/seg



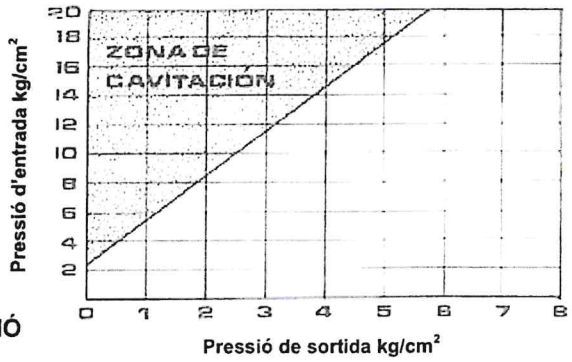
## CARACTERÍSTIQUES

- Normes ASA per a gruixos de cos, brides i tapes.
- Normes ASTA A-126 B per a la fosa.
- Normes ASTM B-62 per al bronze.
- Pintat exterior amb dues capes de resina epoxi.
- Temperatura màxima d'utilització 60º.
- Línia pilot amb tub inox o teixit de poliamida PN 16.

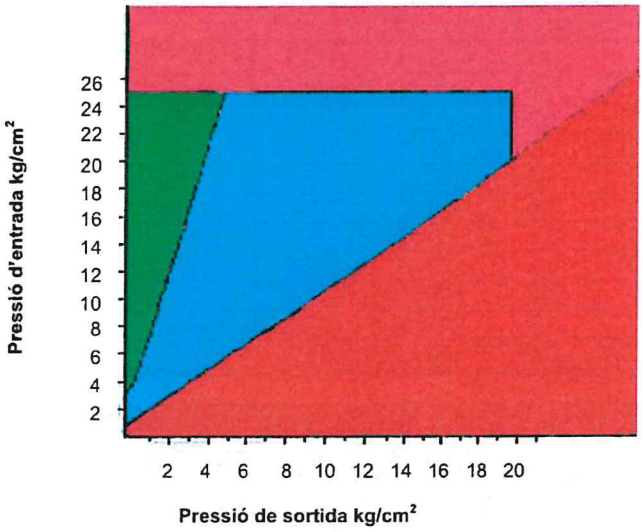
| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE | Núm. de fitxa **2.8** |
| | VÀLVULA REDUCTORA DE PRESSIÓ HIDRÀULICA DN 100 - 300 | DATA NOVEMBRE 2013 |

AQUEST GRÀFIC MOSTRA D'UNA MANERA ORIENTATIVA LES REDUCCIONS DE PRESSIÓ ADEQUADES PER TAL DE NO MALMETRE LES PARTS INTERNES DE LA VÀLVULA A CAUSA DE LA CAVITACIÓ PROVOCADA PER UNA GRAN DIFERÈNCIA ENTRE LA PRESSIÓ D'ENTRADA I LA DE SORTIDA.

## GRÀFIC DE CAVITACIÓ

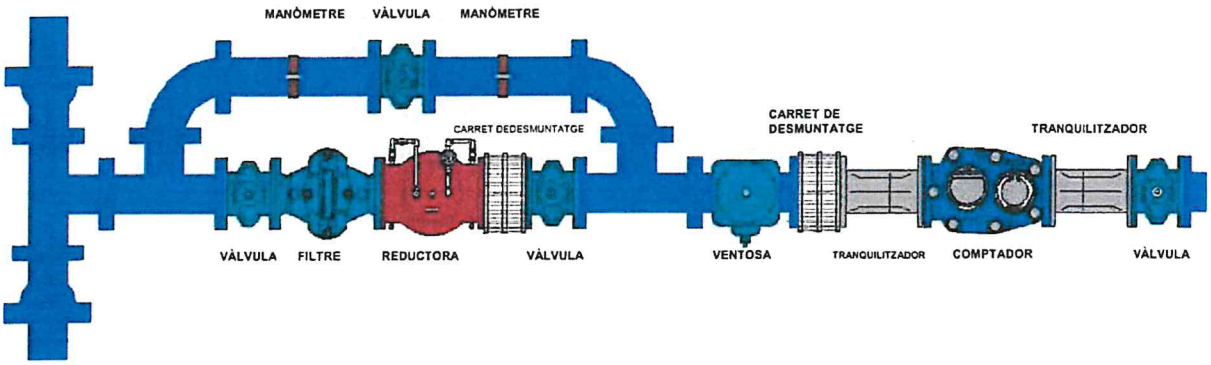



## GRÀFIC DE PRESSIONS DE REGULACIÓ

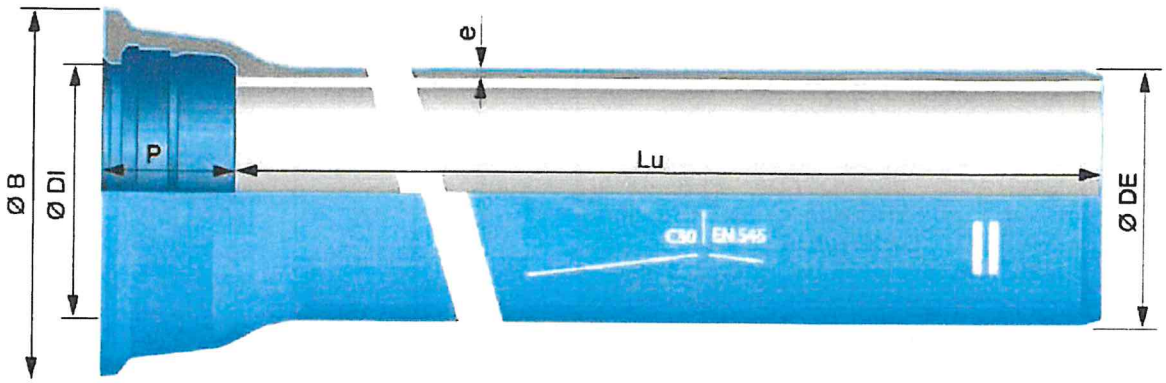



| | |
|---|---|
| | Àrea normal d'utilització. Regulació sense incidències. |
| | Pressió diferencial excessivament elevada. Reductores en sèrie. |
| | Pressió aigües amunt o aigües avall excessivament elevada. Cas a estudiar. |
| | Pressió aigües amunt excessivament petita. Regulació imposible. |

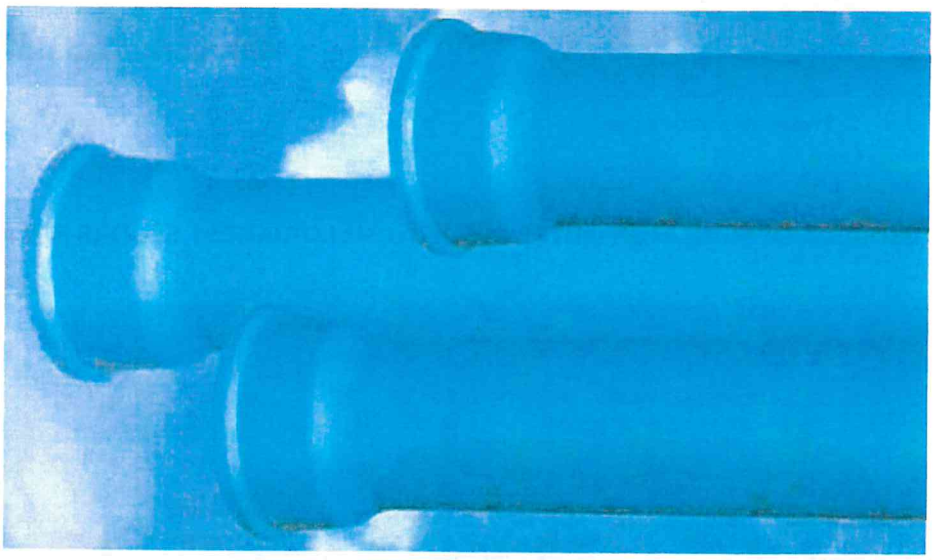
## ESQUEMA DE MUNTATGE DINTRE CÀMARA D'ALLOTJAMENT SEGONS FITXA 7.16




| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE | Núm. de fitxa 2.9 |
| | VÀLVULA REDUCTORA DE PRESSIÓ HIDRÀULICA. GENERALITATS | DATA NOVEMBRE 2013 |

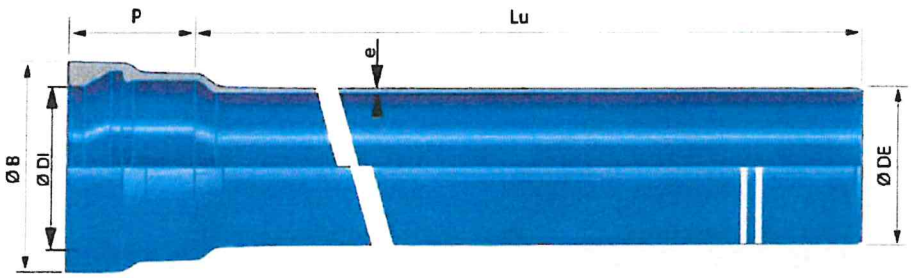



| DIMENSIONS (mm) PES (Kg/mt.) I PRESSIÓ (bar) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | CLASSE | PRESSIÓ | Lu | e | Ø DE | Ø DI | P | Ø B | PES |
| 100 | C40 | 64 | 6000 | 4,8 | 117,8 | 121,4 | 94,5 | 188,0 | 15,900 |
| 125 | C40 | 64 | 6000 | 4,8 | 143,7 | 147,4 | 97,5 | 215,0 | 19,633 |
| 150 | C40 | 62 | 6000 | 5,0 | 169,7 | 173,4 | 100,5 | 242,0 | 24,117 |
| 200 | C40 | 50 | 6000 | 5,4 | 221,6 | 225,2 | 106,5 | 295,0 | 33,800 |
| 250 | C40 | 43 | 6000 | 5,8 | 273,0 | 276,8 | 105,5 | 352,0 | 46,166 |
| 300 | C40 | 40 | 6000 | 6,2 | 324,9 | 328,8 | 107,5 | 409,2 | 56,100 |
| 350 | C30 | 35 | 6000 | 6,3 | 376,8 | 380,9 | 110,5 | 464,2 | 67,900 |
| 400 | C30 | 32 | 6000 | 6,5 | 427,7 | 431,9 | 112,5 | 516,2 | 79,300 |
| 450 | C30 | 30 | 6000 | 6,9 | 478,6 | 483,0 | 115,5 | 574,2 | 93,700 |
| 500 | C30 | 30 | 6000 | 7,4 | 530,5 | 535,0 | 117,5 | 629,2 | 106,900 |



## CARACTERÍSTIQUES

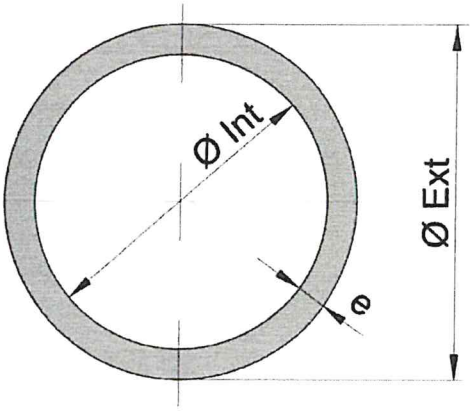
- Canonada de fosa dúctil segons normes UNE-EN 545 i ISO 2531.
- Revestiment exterior de zinc (85%) – alumini (15%) amb una quantitat de 400 g/m$^2$.
- Acabat final exterior amb una capa epoxi de color blau d'un gruix mitjà de 100 micres.
- Revestiment interior de morter de ciment segons norma ISO 2531.
- Classe C40: Pressió de funcionament admissible (PFA) ≥ 40 bar.
- Classe C30: Pressió de funcionament admissible (PFA) ≥ 30 bar.
- Estanqueïtat mitjançant junta d'EPDM.




| DIMENSIONS (mm) PES (Kg/mt.) I PRESSIÓ (bar) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø DE** | **PRESSIÓ** | **Lu** | **e** | **Ø B** | **Ø DI** | **P** | **PES** |
| **110** | 25 | 6000 | 3,0 | 149,5 | 112,8 | 87,0 | 7,6 |
| **125** | 25 | 6000 | 3,0 | 164,0 | 128,0 | 92,0 | 8,6 |
| **160** | 25 | 6000 | 3,4 | 202,0 | 163,0 | 97,5 | 12,5 |

## CARACTERÍSTIQUES

- Canonada de fosa dúctil segons normes UNE-EN 545 i ISO 2531, excepte per:
  - Dimensions exteriors UNE-EN 805 (canonades plàstiques).
  - Pressió normalitzada C25 (PFA 25 bar).
  - Revestiment interior termoplàstic.
- Revestiment exterior de zinc (85%) – alumini (15%) amb una quantitat de 400 g/m$^2$.
- Acabat final exterior amb una capa epoxi de color blau ultramarí (proper al RAL 5002) d'un gruix mitjà de 100 micres.
- Revestiment interior de termoplàstic de color blau ultramarí (proper al RAL 5002) d'un gruix mínim de 300 micres.
- Classe C25: Pressió de funcionament admissible (PFA) 25 bar.
- Estanqueïtat mitjançant junta d'EPDM amb segment anti-expulsió.
- Desviament angular 6º.
- Profunditat de l'endollat Ø 110 = 60 mm.; Ø 125 = 61 mm.; Ø 160 = 62 mm.




| DIMENSIONS (mm) PES (Kg/ml) I PRESSIÓ (bar) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPUS | Ø EXT. | EQUIV. POLZ. | PRESSIÓ TREBALL 10 BAR | | | PRESSIÓ TREBALL 16 BAR | | |
| | | | Ø INT. | e | PES | Ø INT. | e | PES |
| PE 40 | 20 | ½" | 14,0 | 3,0 | 0,149 | - | - | - |
| | 25 | ¾" | 18,0 | 3,5 | 0,228 | - | - | - |
| | 32 | 1" | 23,2 | 4,4 | 0,375 | - | - | - |
| | 40 | 1 ¼" | 29,0 | 5,5 | 0,584 | - | - | - |
| | 50 | 1 ½" | 36,2 | 6,9 | 0,911 | - | - | - |
| | 63 | 2" | 45,8 | 8,6 | 1,433 | - | - | - |
| PE 100 | 50 | 1 ½" | 44,0 | 3,0 | 0,450 | 40,80 | 4,60 | 0,66 |
| | 63 | 2" | 55,4 | 3,8 | 0,720 | 51,4 | 5,8 | 1,060 |
| | 75 | 2 ½" | 66,0 | 4,5 | 1,017 | 61,4 | 6,8 | 1,473 |
| | 90 | 3" | 79,2 | 5,4 | 1,462 | 73,6 | 8,2 | 2,134 |
| | 110 | 4" | 96,8 | 6,6 | 2,175 | 90,0 | 10,0 | 3,165 |

**CARACTERÍSTIQUES**

| | PE 40 | PE 100 |
|---|---|---|
| - Densitat mitja: | 0,93 gr/cm$^3$ | 0,95 gr/cm$^3$ |
| - Tensió de disseny: | 3,2 Mpa | 8,0 Mpa |
| - Coeficient de seguretat: | 1,37 | 1,25 |
| - Color: | Negre amb bandes blaves | |
| - Normativa: | Norma UNE – EN 12201 | |
| - Ús: | Apte per a ús alimentari. Conducció aigua potable a pressió. | |
| - Sistemes d'unió: | Amb accessoris mecànics, electrofusió i soldadura a testa. | |

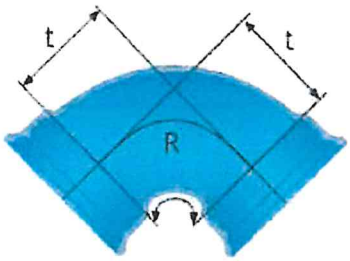
| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE | Núm. de fitxa 3.3 |
| | TUB DE POLIETILÉ PE 40 I PE 100 | DATA NOVEMBRE 2013 |

**CARACTERÍSTIQUES**

- Per senyalització de xarxes d'aigua potable.
- Color blau. Inscripció "CANALITZACIO D'AIGUA".
- Amplada del rotlle 40 centímetres.
- Llargada del rotlle 600 metres.
- Fabricada amb polietilé de baixa densitat reciclat i reciclable.
- Colorant Masterbatch blau (Blue PEAZ 5553).
- Inscripció amb tinta de color negre (black clp-339).
- Gruix 60 micres. Galga 240.
- Pes: 22,08 metres = 1 Kg.

## CARACTERÍSTIQUES

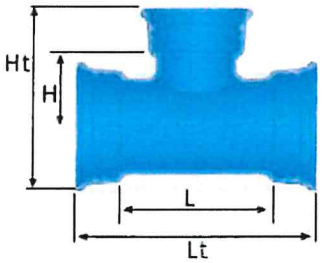
- Accessori de fosa dúctil segons normes UNE-EN 545 i ISO 2531.
- Revestiment interior i exterior amb una capa de ferro i zinc d'entre 5 i 10 micres de gruix.
- Acabat final interior i exterior amb una capa epoxi de color blau d'un gruix mitjà de 70 micres.
- Sistema de connexió amb junta mecànica (expres).
- Marcat segons norma UNE-EN 545.



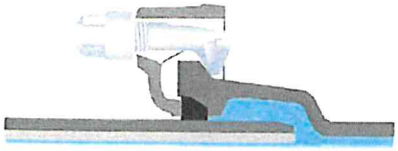
| DIMENSIONS (mm) PES (Kg) I PRESSIÓ DE FUNCIONAMENT ADMISSIBLE (PFA) (bar) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| DN | ANGLE | R | t | PES | PFA |
| 100 | 90º | 91 | 102 | 6,8 | 64 |
| 125 | 90º | 115 | 130 | 9,1 | 64 |
| 150 | 90º | 135 | 150 | 11,5 | 57 |
| 200 | 90º | 183 | 200 | 18,8 | 50 |
| 250 | 90º | 235 | 250 | 33,5 | 46 |
| 300 | 90º | 265 | 280 | 43,7 | 43 |
| 350 | 90º | 340 | 350 | 94,5 | 25 |
| 400 | 90º | 389 | 400 | 138 | 25 |
| 450 | 90º | 434 | 446 | 152 | 25 |
| 500 | 90º | 488 | 500 | 227 | 25 |

## CARACTERÍSTIQUES

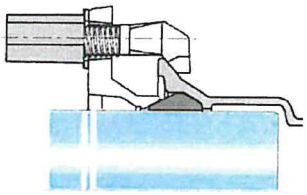
- Accessori de fosa dúctil segons normes UNE-EN 545 i ISO 2531.
- Revestiment interior i exterior amb una capa de ferro i zinc d'entre 5 i 10 micres de gruix.
- Acabat final interior i exterior amb una capa epoxi de color blau d'un gruix mitjà de 70 micres.
- Sistema de connexió amb junta mecànica (expres).
- Marcat segons norma UNE-EN 545.



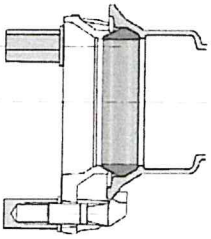
| DIMENSIONS (mm) PES (Kg) I PRESSIÓ DE FUNCIONAMENT ADMISSIBLE (PFA) (bar) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DN** | **dn** | **L** | **Lt** | **H** | **Ht** | **PES** | **PFA** |
| **100** | 100 | 210 | 386 | 105 | 274 | 16,2 | 64 |
| **125** | 125 | 267 | 449 | 133 | 307 | 21,5 | 64 |
| **150** | 100 | 190 | 378 | 149 | 336 | 22 | 62 |
| **150** | 150 | 305 | 493 | 152 | 341 | 28,5 | 62 |
| **200** | 100 | 195 | 395 | 170 | 392 | 29 | 50 |
| **200** | 150 | 250 | 450 | 177 | 392 | 34 | 50 |
| **200** | 200 | 360 | 560 | 180 | 407 | 42 | 50 |



DN 125 A 500 (EXCEPTE DN 150)



DN 100 I 150



## CARACTERÍSTIQUES

**Contrabrides:**

- Accessori de fosa dúctil segons normes UNE-EN 545 i ISO 2531.
- Revestiment interior i exterior amb una capa de ferro i zinc d'entre 5 i 10 micres de gruix.
- Acabat final interior i exterior amb una capa epoxi de color blau d'un gruix mitjà de 70 micres.
- Marcat segons norma UNE-EN 545.

**Juntes:**

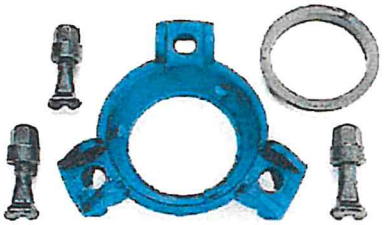
- Fabricades en elastòmer EPDM EN 681-1.

**Perns:**

- Fabricats en fosa dúctil segons normes UNE-EN 545 i ISO 2531.
- Tractats per fosfatació i revestits mitjançant cataforesis amb una capa de 10 micres de gruix.

**Pasta lubricant:**

- Pasta translúcida, inodora, apta per aigua potable. Impedeix el creixement bacterià.
- Compleix el protocol d'assaigs de material orgànics en contacte amb aigua de consúm humà.
- Pot de 0,85 Kg.



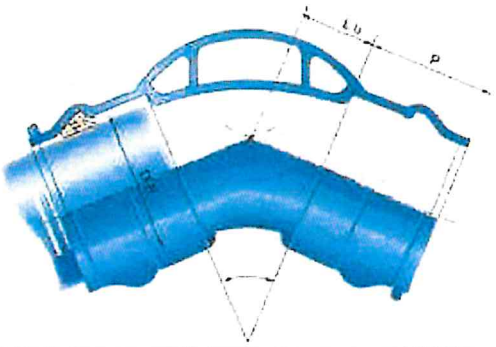
CONTRABRIDA, JUNTA I PERNS

PASTA LUBRICANT

| PES (Kg) I QUANTITAT DELS COMPONENTS | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | CONTRABRIDA | JUNTA | PERNS | | | PASTA LUBRICANT |
| | PES | PES | PES | QUANTITAT | Ø x LONGITUD | POTS x 100 UNIONS |
| 100 | 2,26 | 0,120 | 0,200 | 3 | 22x77 | 2 |
| 125 | 3,20 | 0,117 | 0,370 | 3 | 22x70 | 2 |
| 150 | 3,18 | 0,200 | 0,200 | 4 | 22x77 | 3 |
| 200 | 5,00 | 0,202 | 0,370 | 5 | 22x70 | 3 |
| 250 | 6,20 | 0,252 | 0,370 | 6 | 22x70 | 4 |
| 300 | 8,00 | 0,346 | 0,370 | 7 | 22x70 | 5 |
| 350 | 9,00 | 0,461 | 0,370 | 8 | 22x70 | 5 |
| 400 | 11,00 | 0,520 | 0,370 | 9 | 22x70 | 6 |
| 450 | 16,50 | 0,660 | 0,735 | 8 | 27x102 | 6 |
| 500 | 19,50 | 0,725 | 0,735 | 10 | 27x102 | 7 |

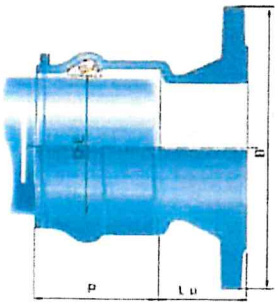
**CARACTERÍSTIQUES**

- Accessori de fosa dúctil segons normes UNE-EN 545 i ISO 2531, excepte per:
  - Dimensions exteriors UNE-EN 805 (canonades plàstiques).
  - Pressió normalitzada C25 (PFA 25 bar).
- Revestiment exterior i interior amb una capa epoxi de color blau ultramarí (proper al RAL 5002) d'un gruix de 250 micres.
- Classe C25: Pressió de funcionament admissible (PFA) 25 bar.
- Estanqueïtat mitjançant junta d'EPDM amb segment anti-expulsió.
- Desviament angular 6º.



| ANGLE (º) DIMENSIONS (mm) PES (Kg) I PRESSIÓ (bar) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **ANGLE** | **DE** | **P** | **Lu** | **PES** | **PRESSIÓ** |
| **90º** | 110 | 99,00 | 85,00 | 6,70 | 25 |
| | 125 | 105,00 | 110,00 | 8,31 | 25 |
| | 160 | 114,00 | 130,00 | 12,30 | 25 |
| **45º** | 110 | 99,00 | 60,00 | 6,40 | 25 |
| | 125 | 105,00 | 65,00 | 7,40 | 25 |
| | 160 | 114,00 | 70,00 | 10,30 | 25 |
| **22º30'** | 110 | 99,00 | 30,00 | 5,25 | 25 |
| | 125 | 105,00 | 30,00 | 6,06 | 25 |
| | 160 | 114,00 | 35,00 | 9,20 | 25 |
| **11º15'** | 110 | 99,00 | 30,00 | 4,80 | 25 |
| | 125 | 105,00 | 30,00 | 5,70 | 25 |
| | 160 | 114,00 | 35,00 | 9,10 | 25 |

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE** | Núm. de fitxa **4.12** |
| | **COLZE DE FUNDICIÓ 2 ENDOLLS Ø EXTERIOR EQUIVALENT A CANONADES PLÀSTIQUES** | **DATA NOVEMBRE 2013** |




**BRIDA ENDOLL**

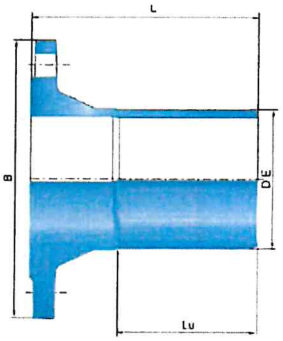
| DIMENSIONS (mm) PES (Kg) I PRESSIÓ (bar) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DE | P | Lu | B | PES | PRESSIÓ | DN BRIDA |
| 110 | 99 | 68 | 220 | 6,96 | 16* | 100 |
| 125 | 104 | 66 | 250 | 8,65 | 16* | 125 |
| 160 | 114 | 68 | 285 | 11,00 | 16* | 150 |

*** Referida a la brida**

**CARACTERÍSTIQUES**

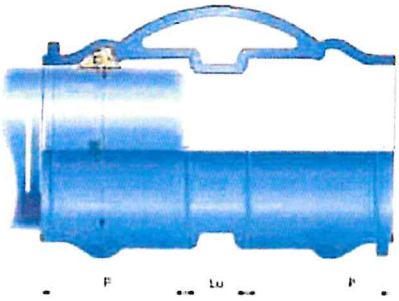
- Accessori de fosa dúctil segons normes UNE-EN 545 i ISO 2531, excepte per:
  - Dimensions exteriors UNE-EN 805 (canonades plàstiques).
  - Pressió normalitzada C25 (PFA 25 bar).
- Revestiment exterior i interior amb una capa epoxi de color blau ultramarí (proper al RAL 5002) d'un gruix de 250 micres.
- Classe C25: Pressió de funcionament admissible (PFA) 25 bar.
- Estanqueïtat mitjançant junta d'EPDM amb segment anti-expulsió.
- Desviament angular 6º.

**BRIDA LLISA**




| DIMENSIONS (mm) PES (Kg) I PRESSIÓ (bar) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DE | Lu | L | B | PES | PRESSIÓ | DN BRIDA |
| 110 | 110 | 180 | 220 | 6,48 | 16* | 100 |
| 125 | 114 | 188 | 250 | 8,33 | 16* | 125 |
| 160 | 127 | 197 | 285 | 12,10 | 16* | 150 |

*** Referida a la brida**



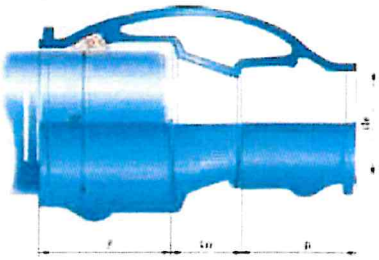
**MANIGUET**

| DIMENSIONS (mm) PES (Kg) I PRESSIÓ (bar) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **DE** | **Lu** | **P** | **PES** | **PRESSIÓ** |
| **110** | 40 | 99 | 4,91 | 25 |
| **125** | 40 | 104 | 4,70 | 25 |
| **160** | 40 | 114 | 10,70 | 25 |

**CARACTERÍSTIQUES**

- Accessori de fosa dúctil segons normes UNE-EN 545 i ISO 2531, excepte per:
  - Dimensions exteriors UNE-EN 805 (canonades plàstiques).
  - Pressió normalitzada C25 (PFA 25 bar).
- Revestiment exterior i interior amb una capa epoxi de color blau ultramarí (proper al RAL 5002) d'un gruix de 250 micres.
- Classe C25: Pressió de funcionament admissible (PFA) 25 bar.
- Estanqueïtat mitjançant junta d'EPDM amb segment anti-expulsió.
- Desviament angular 6º.

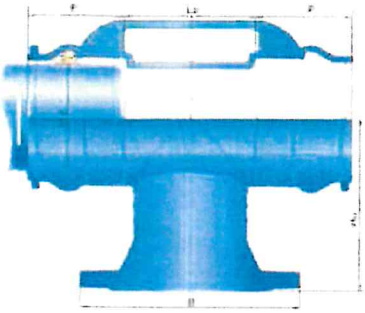
**REDUCCIÓ**



| | | DIMENSIONS (mm) PES (Kg) I PRESSIÓ (bar) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DE** | **de** | **P(DE)** | **Lu** | **P(de)** | **P+Lu+P** | **PES** | **PRESSIÓ** |
| **110** | 75 | 99 | 50 | 87 | 236 | 4,21 | 25 |
| | 90 | 99 | 50 | 93 | 242 | 4,59 | 25 |
| **125** | 90 | 104 | 45 | 93 | 147 | 4,99 | 25 |
| | 110 | 104 | 45 | 99 | 248 | 5,40 | 25 |
| **160** | 75 | 114 | 65 | 87 | 266 | 6,50 | 25 |
| | 90 | 114 | 60 | 92,50 | 266,50 | 7,00 | 25 |
| | 110 | 114 | 55 | 99 | 268 | 7,40 | 25 |
| | 125 | 114 | 50 | 104 | 268 | 7,80 | 25 |

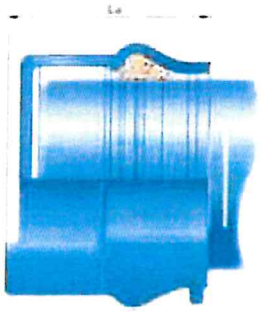
**CARACTERÍSTIQUES**

- Accessori de fosa dúctil segons normes UNE-EN 545 i ISO 2531, excepte per:
  - Dimensions exteriors UNE-EN 805 (canonades plàstiques).
  - Pressió normalitzada C25 (PFA 25 bar).
- Revestiment exterior i interior amb una capa epoxi de color blau ultramarí (proper al RAL 5002) d'un gruix de 250 micres.
- Classe C25: Pressió de funcionament admissible (PFA) 25 bar.
- Estanqueïtat mitjançant junta d'EPDM amb segment anti-expulsió.
- Desviament angular 6º.



| DIMENSIONS (mm) PES (Kg) I PRESSIÓ (bar) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DE | DN | P | Lu | Hu | B | PES | PRESSIÓ |
| 110 | 65 | 99 | 90 | 165 | 175 | 9,13 | 16* |
| | 80 | 99 | 105 | 170 | 200 | 10,41 | 16* |
| | 100 | 99 | 125 | 170 | 220 | 11,94 | 16* |
| 125 | 65 | 104 | 90 | 160 | 175 | 10,00 | 16* |
| | 80 | 104 | 105 | 170 | 200 | 11,26 | 16* |
| | 100 | 104 | 125 | 180 | 220 | 12,95 | 16* |
| | 125 | 104 | 150 | 180 | 250 | 14,86 | 16* |
| 160 | 65 | 114 | 90 | 190 | 185 | 12,90 | 16* |
| | 80 | 114 | 105 | 200 | 200 | 14,30 | 16* |
| | 100 | 114 | 125 | 205 | 220 | 16,40 | 16* |
| | 125 | 114 | 150 | 210 | 250 | 18,00 | 16* |
| | 150 | 114 | 175 | 220 | 285 | 20,30 | 16* |

*** Referida a la brida**



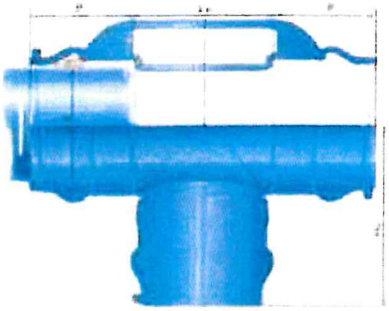
TAP

| DIMENSIONS (mm) PES (Kg) I PRESSIÓ (bar) | | | |
|---|---|---|---|
| DE | Lu | PES | PRESSIÓ |
| 110 | 113 | 2,55 | 25 |
| 125 | 118 | 3,02 | 25 |
| 160 | 128 | 4,30 | 25 |

**CARACTERÍSTIQUES**

- Accessori de fosa dúctil segons normes UNE-EN 545 i ISO 2531, excepte per:
  - Dimensions exteriors UNE-EN 805 (canonades plàstiques).
  - Pressió normalitzada C25 (PFA 25 bar).
- Revestiment exterior i interior amb una capa epoxi de color blau ultramarí (proper al RAL 5002) d'un gruix de 250 micres.
- Classe C25: Pressió de funcionament admissible (PFA) 25 bar.
- Estanqueïtat mitjançant junta d'EPDM amb segment anti-expulsió.
- Desviament angular 6º.

TE 3 ENDOLLS



| DIMENSIONS (mm) PES (Kg) I PRESSIÓ (bar) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DE | de | P | Lu | Hu | PES | PRESSIÓ |
| 110 | 90 | 99 | 105 | 67 | 7,82 | 25 |
| | 110 | 99 | 134 | 67 | 8,70 | 25 |
| 125 | 90 | 104 | 105 | 74 | 8,74 | 25 |
| | 110 | 104 | 125 | 74 | 9,59 | 25 |
| | 125 | 104 | 150 | 74 | 10,36 | 25 |
| 160 | 110 | 114 | 125 | 92 | 13,00 | 25 |
| | 125 | 114 | 140 | 92 | 13,60 | 25 |
| | 160 | 114 | 175 | 92 | 15,10 | 25 |

PINTURA REPARADORA

PASTA LUBRICANT

## CARACTERÍSTIQUES

**Juntes:**

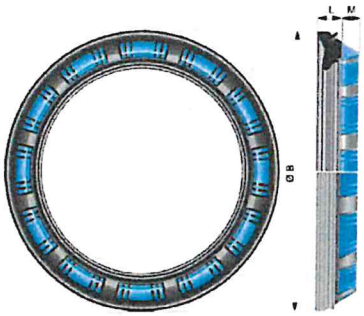
- Fabricades en elastòmer EPDM EN 681-1.
- Proveïdes d'un segment anti-expulsió.

**Pasta lubricant:**

- Pasta translúcida, inodora, apta per aigua potable. Impedeix el creixement bacterià.
- Compleix el protocol d'assaigs de material orgànics en contacte amb aigua de consúm humà.
- Pot de 0,85 Kg.

**Pintura reparadora:**

- Per protegir el tall de la canonada així com les ratllades, cops, etc.
- Color blau ultramarí proper al RAL 5002.
- Pot de 1 Kg.

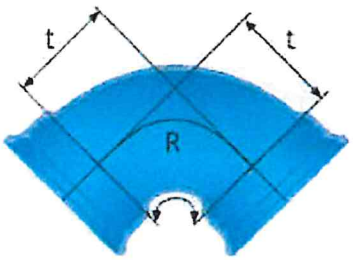



JUNTES

| DIMENSIONS (mm) PES (Kg) I PRESSIÓ (bar) DE LES JUNTES | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| DN | L | M | B | PES | PRESSIÓ |
| 110 | 13,7 | 9,4 | 136,3 | 0,075 | 25 |
| 125 | 16,5 | 8,9 | 153,8 | 0,090 | 25 |
| 160 | 19.1 | 11,7 | 190,3 | 0,169 | 25 |

## CARACTERÍSTIQUES

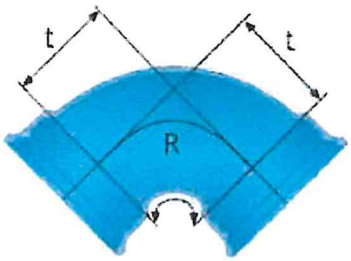
- Accessori de fosa dúctil segons normes UNE-EN 545 i ISO 2531.
- Revestiment interior i exterior amb una capa de ferro i zinc d'entre 5 i 10 micres de gruix.
- Acabat final interior i exterior amb una capa epoxi de color blau d'un gruix mitjà de 70 micres.
- Sistema de connexió amb junta mecànica (expres).
- Marcat segons norma UNE-EN 545.



| DIMENSIONS (mm) PES (Kg) I PRESSIÓ DE FUNCIONAMENT ADMISSIBLE (PFA) (bar) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **DN** | **ANGLE** | **R** | **t** | **PES** | **PFA** |
| **100** | 45º | 111 | 60 | 6 | 64 |
| **125** | 45º | 121 | 65 | 7,6 | 64 |
| **150** | 45º | 145 | 75 | 9,5 | 57 |
| **200** | 45º | 188 | 95 | 14,6 | 50 |
| **250** | 45º | 241 | 115 | 25,9 | 46 |
| **300** | 45º | 326 | 150 | 35,6 | 43 |
| **350** | 45º | 346 | 168 | 72 | 25 |
| **400** | 45º | 392 | 189 | 91 | 25 |
| **450** | 45º | 452 | 216 | 120 | 25 |
| **500** | 45º | 501 | 237 | 155 | 25 |

## CARACTERÍSTIQUES

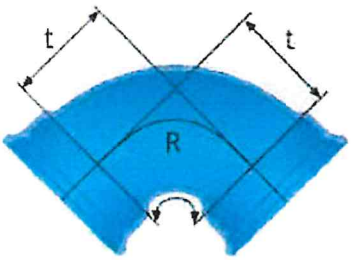
- Accessori de fosa dúctil segons normes UNE-EN 545 i ISO 2531.
- Revestiment interior i exterior amb una capa de ferro i zinc d'entre 5 i 10 micres de gruix.
- Acabat final interior i exterior amb una capa epoxi de color blau d'un gruix mitjà de 70 micres.
- Sistema de connexió amb junta mecànica (expres).
- Marcat segons norma UNE-EN 545.



| DIMENSIONS (mm) PES (Kg) I PRESSIÓ DE FUNCIONAMENT ADMISSIBLE (PFA) (bar) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| DN | ANGLE | R | t | PES | PFA |
| 100 | 22º 30' | 106 | 35 | 5,4 | 64 |
| 125 | 22º 30' | 126 | 40 | 6,8 | 64 |
| 150 | 22º 30' | 151 | 45 | 8,3 | 57 |
| 200 | 22º 30' | 191 | 55 | 12,5 | 50 |
| 250 | 22º 30' | 251 | 65 | 22 | 46 |
| 300 | 22º 30' | 302 | 75 | 28,6 | 43 |
| 350 | 22º 30' | 266 | 78 | 57 | 25 |
| 400 | 22º 30' | 326 | 92 | 71 | 25 |
| 450 | 22º 30' | 361 | 101 | 92 | 25 |
| 500 | 22º 30' | 402 | 110 | 118 | 25 |

## CARACTERÍSTIQUES

- Accessori de fosa dúctil segons normes UNE-EN 545 i ISO 2531.
- Revestiment interior i exterior amb una capa de ferro i zinc d'entre 5 i 10 micres de gruix.
- Acabat final interior i exterior amb una capa epoxi de color blau d'un gruix mitjà de 70 micres.
- Sistema de connexió amb junta mecànica (expres).
- Marcat segons norma UNE-EN 545.

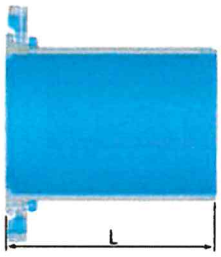


| DIMENSIONS (mm) PES (Kg) I PRESSIÓ DE FUNCIONAMENT ADMISSIBLE (PFA) (bar) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **DN** | **ANGLE** | **R** | **t** | **PES** | **PFA** |
| **100** | 11º 15' | 163 | 30 | 5,3 | 64 |
| **125** | 11º 15' | 203 | 35 | 6,6 | 64 |
| **150** | 11º 15' | 203 | 35 | 7,9 | 57 |
| **200** | 11º 15' | 234 | 40 | 11,6 | 50 |
| **250** | 11º 15' | 355 | 50 | 20,8 | 46 |
| **300** | 11º 15' | 406 | 55 | 26,6 | 43 |
| **350** | 11º 15' | 290 | 53 | 52,5 | 25 |
| **400** | 11º 15' | 316 | 58 | 64,5 | 25 |
| **450** | 11º 15' | 391 | 68 | 84 | 25 |
| **500** | 11º 15' | 417 | 71 | 106 | 25 |

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE** | Núm. de fitxa **4.4** |
| | **COLZE DE FUNDICIÓ 2 ENDOLLS 11º 15' AMB JUNTA MECÀNICA** | **DATA NOVEMBRE 2013** |

## CARACTERÍSTIQUES

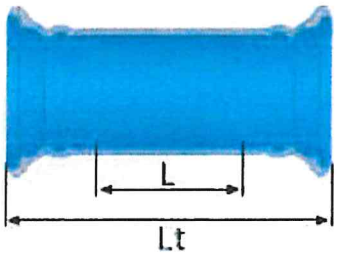
- Accessori de fosa dúctil segons normes UNE-EN 545 i ISO 2531.
- Revestiment interior i exterior amb una capa de ferro i zinc d'entre 5 i 10 micres de gruix.
- Acabat final interior i exterior amb una capa epoxi de color blau d'un gruix mitjà de 70 micres.
- Sistema de connexió amb junta mecànica (expres).
- Marcat segons norma UNE-EN 545.
- Brida orientable.



| DIMENSIONS (mm) PES (Kg) I PRESSIÓ DE FUNCIONAMENT ADMISSIBLE (PFA) (bar) | | | |
|---|---|---|---|
| **DN** | **L** | **PES** | **PFA** |
| **100** | 350 | 6,1 | 16 |
| **125** | 350 | 7,7 | 16 |
| **150** | 380 | 9,8 | 16 |
| **200** | 400 | 14,6 | 16 |
| **250** | 400 | 20,7 | 16 |
| **300** | 440 | 27,1 | 16 |
| **350** | 450 | 58 | 16 |
| **400** | 480 | 74 | 16 |
| **450** | 500 | 92 | 16 |
| **500** | 520 | 117 | 16 |

## CARACTERÍSTIQUES

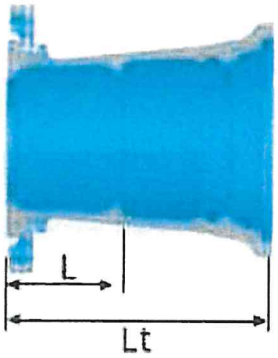
- Accessori de fosa dúctil segons normes UNE-EN 545 i ISO 2531.
- Revestiment interior i exterior amb una capa de ferro i zinc d'entre 5 i 10 micres de gruix.
- Acabat final interior i exterior amb una capa epoxi de color blau d'un gruix mitjà de 70 micres.
- Sistema de connexió amb junta mecànica (expres).
- Marcat segons norma UNE-EN 545.



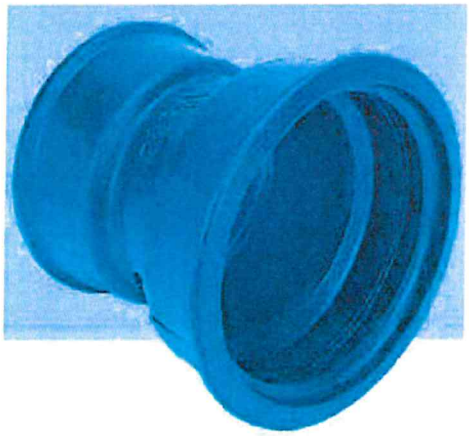
| DIMENSIONS (mm) PES (Kg) I PRESSIÓ DE FUNCIONAMENT ADMISSIBLE (PFA) (bar) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **DN** | **L** | **Lt** | **PES** | **PFA** |
| **100** | 160 | 320 | 7,1 | 64 |
| **125** | 165 | 331 | 8,7 | 64 |
| **150** | 165 | 337 | 10,4 | 62 |
| **200** | 170 | 354 | 14,5 | 50 |
| **250** | 175 | 375 | 24,3 | 43 |
| **300** | 180 | 390 | 30,2 | 40 |
| **350** | 185 | 405 | 55 | 25 |
| **400** | 190 | 410 | 67 | 25 |
| **450** | 195 | 391 | 76 | 25 |
| **500** | 200 | 440 | 100 | 25 |

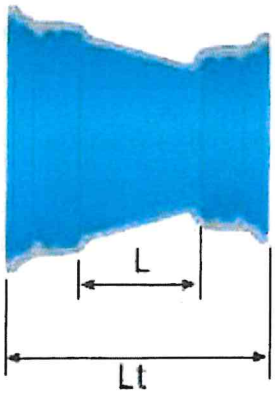
## CARACTERÍSTIQUES

- Accessori de fosa dúctil segons normes UNE-EN 545 i ISO 2531.
- Revestiment interior i exterior amb una capa de ferro i zinc d'entre 5 i 10 micres de gruix.
- Acabat final interior i exterior amb una capa epoxi de color blau d'un gruix mitjà de 70 micres.
- Sistema de connexió amb junta mecànica (expres).
- Marcat segons norma UNE-EN 545.
- Brida orientable.



| DIMENSIONS (mm) PES (Kg) I PRESSIÓ DE FUNCIONAMENT ADMISSIBLE (PFA) (bar) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **DN** | **L** | **Lt** | **PES** | **PFA** |
| **100** | 105 | 185 | 4,7 | 16 |
| **125** | 110 | 193 | 6 | 16 |
| **150** | 110 | 196 | 7,1 | 16 |
| **200** | 115 | 207 | 10,2 | 16 |
| **250** | 123 | 225 | 16,6 | 16 |
| **300** | 130 | 235 | 20,9 | 16 |
| **350** | 135 | 245 | 59 | 16 |
| **400** | 140 | 250 | 70 | 16 |
| **450** | 145 | 265 | 88 | 16 |
| **500** | 170 | 290 | 106 | 16 |



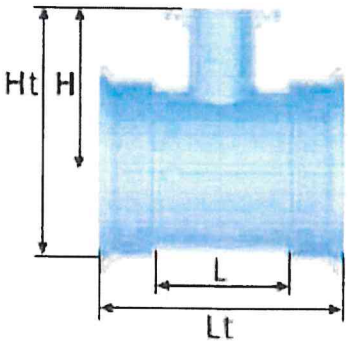


## CARACTERÍSTIQUES

- Accessori de fosa dúctil segons normes UNE-EN 545 i ISO 2531.
- Revestiment interior i exterior amb una capa de ferro i zinc d'entre 5 i 10 micres de gruix.
- Acabat final interior i exterior amb una capa epoxi de color blau d'un gruix mitjà de 70 micres.
- Sistema de connexió amb junta mecànica (expres).
- Marcat segons norma UNE-EN 545.

| DIMENSIONS (mm) PES (Kg) I PRESSIÓ DE FUNCIONAMENT ADMISSIBLE (PFA) (bar) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **DN** | **dn** | **L** | **Lt** | **PES** | **PFA** |
| **125** | 100 | 105 | 284 | 10,4 | 64 |
| **150** | 100 | 130 | 312 | 12,6 | 62 |
| **150** | 125 | 107 | 292 | 13 | 62 |
| **200** | 100 | 230 | 418 | 18,3 | 50 |
| **200** | 125 | 180 | 371 | 18 | 50 |
| **200** | 150 | 125 | 319 | 18 | 50 |
| **250** | 125 | 275 | 471 | 30 | 43 |
| **250** | 150 | 225 | 424 | 30 | 43 |
| **250** | 200 | 125 | 330 | 30,5 | 43 |
| **300** | 150 | 325 | 529 | 40 | 40 |
| **300** | 200 | 225 | 435 | 40,5 | 40 |
| **300** | 250 | 125 | 340 | 39 | 40 |
| **350** | 200 | 335 | 545 | 54,5 | 25 |
| **350** | 250 | 260 | 458 | 52 | 25 |
| **350** | 300 | 190 | 408 | 53 | 25 |
| **400** | 250 | 340 | 550 | 65 | 25 |
| **400** | 300 | 235 | 480 | 60 | 25 |
| **400** | 350 | 175 | 397 | 62 | 25 |
| **450** | 300 | 335 | 565 | 82 | 25 |
| **450** | 350 | 240 | 465 | 75,5 | 25 |
| **450** | 400 | 170 | 397 | 74 | 25 |
| **500** | 350 | 360 | 590 | 97 | 25 |
| **500** | 400 | 260 | 490 | 91 | 25 |
| **500** | 450 | 160 | 358 | 78 | 25 |

Símbol



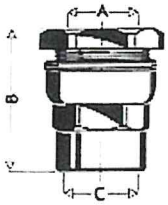

| DIMENSIONS (mm) PES (Kg) I PRESSIÓ DE FUNCIONAMENT ADMISSIBLE (PFA) (bar) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | dn | L | Lt | H | Ht | PES | PFA |
| 100 | 100 | 210 | 386 | 180 | 274 | 17,2 | 16 |
| 125 | 100 | 190 | 372 | 200 | 307 | 19,5 | 16 |
| 125 | 125 | 267 | 449 | 200 | 307 | 23 | 16 |
| 150 | 100 | 190 | 278 | 215 | 336 | 23 | 16 |
| 150 | 125 | 220 | 408 | 210 | 331 | 25,5 | 16 |
| 150 | 150 | 305 | 493 | 220 | 341 | 30,5 | 16 |
| 200 | 100 | 195 | 395 | 245 | 392 | 30 | 16 |
| 200 | 125 | 220 | 420 | 240 | 387 | 33 | 16 |
| 200 | 150 | 250 | 450 | 245 | 392 | 36 | 16 |
| 200 | 200 | 360 | 560 | 260 | 407 | 45,5 | 16 |
| 250 | 100 | 204 | 404 | 270 | 446 | 27,7 | 16 |
| 250 | 150 | 251 | 461 | 280 | 457 | 51 | 16 |
| 250 | 200 | 344 | 554 | 290 | 467 | 62 | 16 |
| 250 | 250 | 404 | 614 | 300 | 477 | 71,8 | 16 |
| 300 | 100 | 210 | 420 | 300 | 504 | 34 | 16 |
| 300 | 150 | 347 | 567 | 310 | 515 | 72 | 16 |
| 300 | 200 | 347 | 567 | 320 | 525 | 77 | 16 |
| 300 | 250 | 467 | 687 | 305 | 510 | 92 | 16 |
| 300 | 300 | 467 | 687 | 340 | 545 | 101 | 16 |
| 350 | 100 | 195 | 415 | 330 | 563 | 71 | 16 |
| 350 | 150 | 35 | 535 | 340 | 573 | 85 | 16 |
| 350 | 200 | 315 | 535 | 350 | 583 | 89 | 16 |
| 350 | 250 | 369 | 589 | 360 | 593 | 102 | 16 |
| 350 | 300 | 485 | 589 | 370 | 603 | 110 | 16 |
| 350 | 350 | 485 | 589 | 380 | 613 | 130 | 16 |
| 400 | 100 | 195 | 415 | 360 | 619 | 84 | 16 |
| 400 | 150 | 315 | 535 | 370 | 629 | 100 | 16 |
| 400 | 200 | 315 | 535 | 380 | 639 | 104 | 16 |
| 400 | 250 | 429 | 649 | 390 | 649 | 124 | 16 |
| 400 | 300 | 429 | 649 | 400 | 659 | 132 | 16 |
| 400 | 400 | 545 | 649 | 420 | 669 | 167 | 16 |
| 450 | 100 | 315 | 555 | 390 | 678 | 119 | 16 |
| 450 | 150 | 315 | 555 | 400 | 688 | 122 | 16 |
| 450 | 200 | 315 | 555 | 410 | 698 | 126 | 16 |
| 450 | 250 | 602 | 842 | 420 | 708 | 175 | 16 |
| 450 | 300 | 602 | 842 | 430 | 718 | 182 | 16 |
| 450 | 400 | 602 | 842 | 450 | 738 | 203 | 16 |
| 450 | 450 | 602 | 842 | 460 | 748 | 213 | 16 |
| 500 | 100 | 210 | 450 | 420 | 735 | 126 | 16 |
| 500 | 150 | 325 | 565 | 430 | 745 | 150 | 16 |
| 500 | 200 | 325 | 565 | 440 | 755 | 154 | 16 |
| 500 | 250 | 443 | 683 | 450 | 765 | 179 | 16 |
| 500 | 300 | 443 | 683 | 460 | 775 | 187 | 16 |
| 500 | 400 | 555 | 795 | 480 | 795 | 226 | 16 |
| 500 | 500 | 675 | 915 | 500 | 815 | 277 | 16 |

## CARACTERÍSTIQUES

- Accessori de fosa dúctil segons normes UNE-EN 545 i ISO 2531.
- Revestiment interior i exterior amb una capa de ferro i zinc d'entre 5 i 10 micres de gruix.
- Acabat final interior i exterior amb una capa epoxi de color blau d'un gruix mitjà de 70 micres.
- Sistema de connexió amb junta mecànica (expres).
- Marcat segons norma UNE-EN 545.
- Brida orientable.

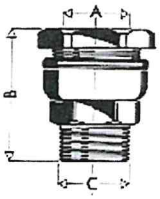
| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE | Núm. de fitxa 4.9 |
| | T 2 ENDOLLS AMB DERIVACIÓ EMBRIDADA AMB JUNTA MECÀNICA | DATA NOVEMBRE 2013 |

## ENLLAC ROSCA FEMELLA - TUB



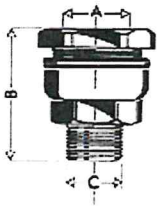

| A | B | C |
|---|---|---|
| Ø 20 | 47,5 | Ø ½" |
| Ø 25 | 49,5 | Ø ¾" |
| Ø 32 | 56 | Ø 1" |
| Ø 40 | 64,5 | Ø 1 ¼" |
| Ø 50 | 66,5 | Ø 1 ½" |
| Ø 63 | 74,5 | Ø 2" |

## ENLLAC ROSCA MASCLE - TUB



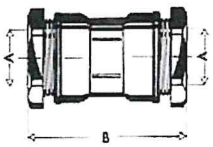

| A | B | C |
|---|---|---|
| Ø 20 | 46 | Ø ½" |
| Ø 25 | 49 | Ø ¾" |
| Ø 32 | 55 | Ø 1" |
| Ø 40 | 63 | Ø 1 ¼" |
| Ø 50 | 65,5 | Ø 1 ½" |
| Ø 63 | 70,5 | Ø 2" |

## ENLLAC REDUIT ROSCA MASCLE - TUB



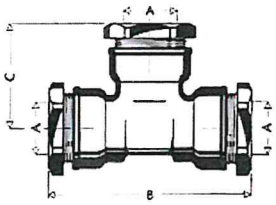

| A | B | C |
|---|---|---|
| Ø 20 | 34,5 | Ø 3/8" |
| Ø 25 | 35,5 | Ø ½" |
| Ø 32 | 40,5 | Ø ¾" |
| Ø 40 | 45,5 | Ø 1" |
| Ø 50 | 49,5 | Ø 1 ¼" |
| Ø 63 | 51 | Ø 1 ½" |

## ENLLAÇ TUB - TUB



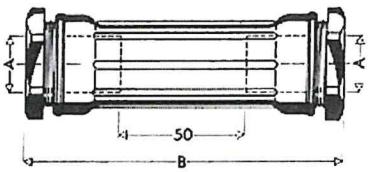

| A | B |
|---|---|
| Ø 20 | 66,5 |
| Ø 25 | 68,5 |
| Ø 32 | 76,5 |
| Ø 40 | 89 |
| Ø 50 | 95 |
| Ø 63 | 101,5 |

## TE TUB -TUB



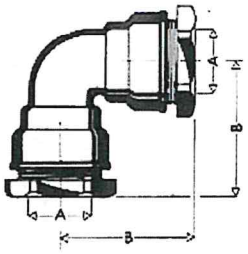

| A | B | C |
|---|---|---|
| Ø 20 | 87 | 46 |
| Ø 25 | 93 | 49 |
| Ø 32 | 108 | 56,5 |
| Ø 40 | 129 | 66,5 |
| Ø 50 | 145 | 75 |
| Ø 63 | 155 | 84 |

## ENLLAÇ REPARACIÓ TUB -TUB



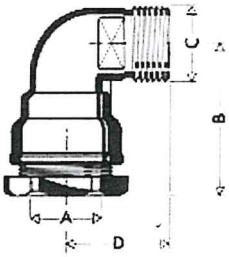

| A | B |
|---|---|
| Ø 25 | 125 |
| Ø 32 | 127 |
| Ø 40 | 138 |
| Ø 50 | 143 |

## COLZE TUB - TUB



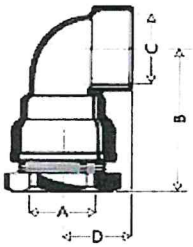

| A | B |
|---|---|
| Ø 20 | 48,5 |
| Ø 25 | 53,5 |
| Ø 32 | 60,5 |
| Ø 40 | 73,5 |
| Ø 50 | 80,5 |
| Ø 63 | 91,5 |

## COLZE ROSCA MASCLE - TUB



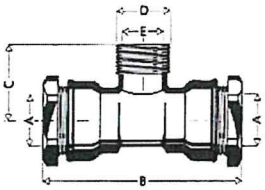

| A | B | C | D |
|---|---|---|---|
| Ø 20 | 37 | Ø ½" | 30 |
| Ø 25 | 42 | Ø ¾" | 36 |
| Ø 32 | 48 | Ø 1" | 41 |
| Ø 40 | 58 | Ø 1 ¼" | 49 |
| Ø 50 | 64 | Ø 1 ½" | 55 |
| Ø 63 | 74 | Ø 2" | 66 |

## COLZE ROSCA FEMELLA - TUB




| A | B | C | D |
|---|---|---|---|
| Ø 20 | 48,5 | Ø ½" | 25 |
| Ø 25 | 53,5 | Ø ¾" | 26 |
| Ø 32 | 60,5 | Ø 1" | 32 |
| Ø 40 | 73,5 | Ø 1 ¼" | 38 |
| Ø 50 | 80,5 | Ø 1 ½" | 42,5 |
| Ø 63 | 91,5 | Ø 2" | 53 |

## TE ROSCA MASCLE I FEMELLA - TUB




| A | B | C | D | E |
|---|---|---|---|---|
| Ø 20 | 87 | 31,5 | Ø ½" | Ø 3/8" |
| Ø 25 | 93 | 37 | Ø ¾" | Ø ½" |
| Ø 32 | 108 | 41 | Ø 1" | Ø ¾" |
| Ø 40 | 129 | 49 | Ø 1 ¼" | Ø 1" |
| Ø 50 | 145 | 56 | Ø 1 ½" | Ø 1 ¼" |
| Ø 63 | 155 | 68 | Ø 2" | Ø 1 ½" |

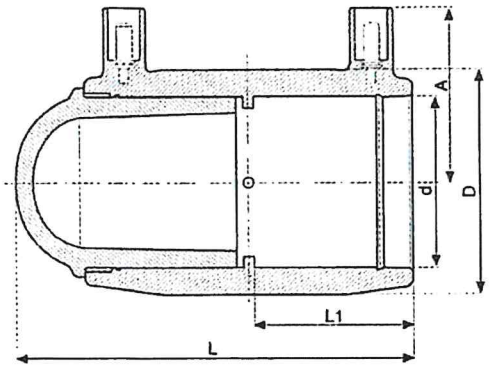
## CARACTERÍSTIQUES

- Cos de llautó estampat CW617N segons norma UNE-EN 12165.
- Anell de retenció de llautó estampat CW617N segons norma UNE-EN 12165.
- Junta tórica NBR.
- Pressió PN 16.
- Aptes per a aigua potable de consúm humà.

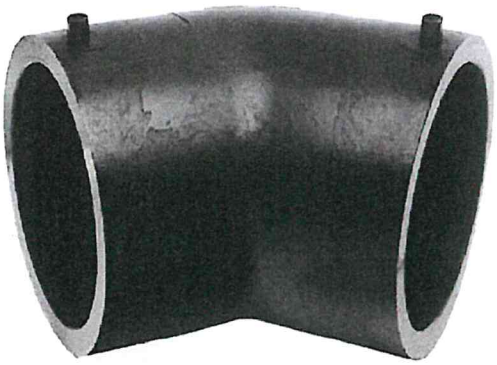
| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE | Núm. de fitxa 5.1 |
| | ENLLAÇOS DE LLAUTÓ DE 20 A 63 MM. PER TUB DE PE | DATA NOVEMBRE 2013 |

## CARACTERÍSTIQUES

- Accessori de polietilé injectat tipus PE 100.
- Fabricat segons les normes UNE-EN 12201 I 1555.
- Aptes per a aigua potable de consúm humà.
- Pressió: SDR 11 PN 16.
- Voltatge 40 V.

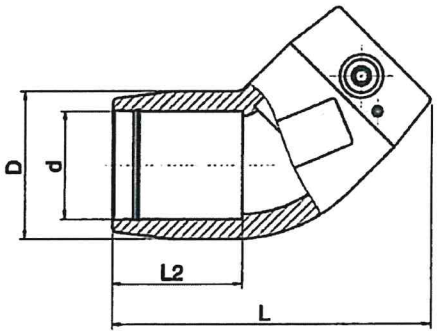



| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **d** | **D** | **L** | **L1** | **A** | **PES** |
| **63** | 82 | 142 | 57 | 57 | 0,33 |
| **75** | 98 | 156 | 62 | 63 | 0,50 |
| **90** | 117 | 183 | 73 | 69 | 0,83 |
| **110** | 140 | 206 | 80 | 79 | 1,25 |



## CARACTERÍSTIQUES

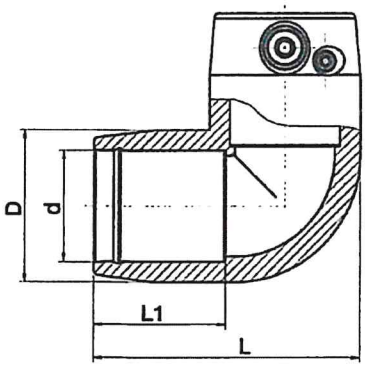
- Accessori de polietilé injectat tipus PE 100.
- Fabricat segons les normes UNE-EN 12201 I 1555.
- Aptes per a aigua potable de consúm humà.
- Pressió: SDR 11 PN 16.
- Voltatge 40 V.




| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **d** | **D** | **L** | **L1** | **A** | **PES** |
| **63** | 82 | 149 | 58 | 58 | 0,27 |
| **75** | 97 | 180 | 70 | 64 | 0,44 |
| **90** | 112 | 241 | 78 | 71 | 0,76 |
| **110** | 143 | 271 | 81 | 81 | 1,27 |

## CARACTERÍSTIQUES

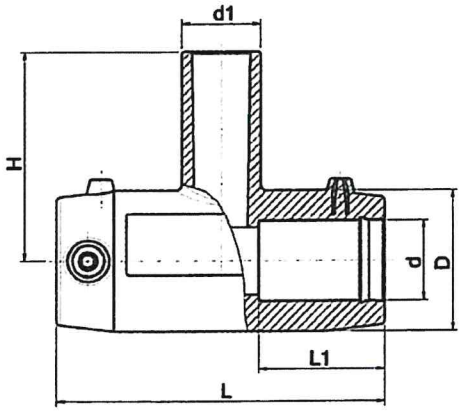
- Accessori de polietilé injectat tipus PE 100.
- Fabricat segons les normes UNE-EN 12201 I 1555.
- Aptes per a aigua potable de consúm humà.
- Pressió: SDR 11 PN 16.
- Voltatge 40 V.



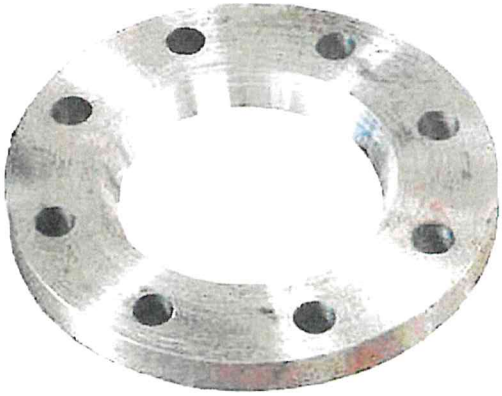

| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **d** | **D** | **L** | **L1** | **A** | **PES** |
| **63** | 82 | 132 | 58 | 58 | 0,33 |
| **75** | 97 | 158 | 70 | 63 | 0,53 |
| **90** | 112 | 210 | 78 | 70 | 0,88 |
| **110** | 143 | 243 | 81 | 80 | 1,52 |

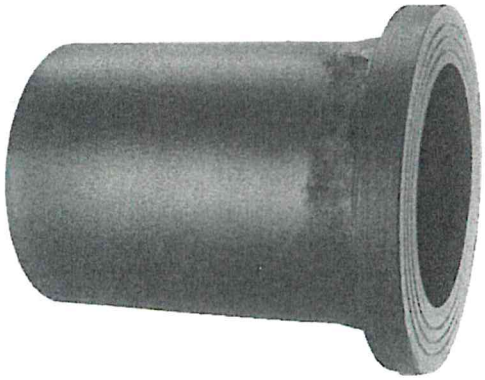
## CARACTERÍSTIQUES

- Accessori de polietilé injectat tipus PE 100.
- Fabricat segons les normes UNE-EN 12201 I 1555.
- Aptes per a aigua potable de consúm humà.
- Pressió: SDR 11 PN 16.
- Voltatge 40 V.



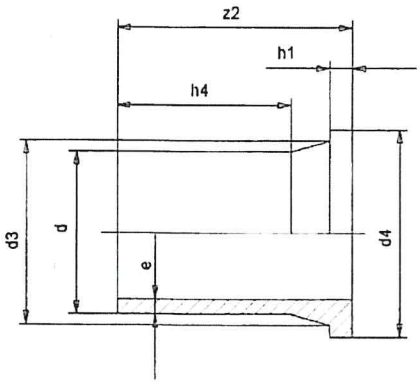

| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **d** | **d1** | **D** | **L** | **L1** | **H** | **A** | **PES** |
| **63** | **63** | 82 | 166 | 58 | 119 | 58 | 0,43 |
| **75** | **63** | 97 | 195 | 65 | 122 | 63 | 0,60 |
| | **75** | 97 | 195 | 63 | 129 | 63 | 0,63 |
| **90** | **63** | 112 | 293 | 68 | 124 | 71 | 1,05 |
| | **90** | 112 | 293 | 71 | 137 | 71 | 1,09 |
| **110** | **90** | 143 | 328 | 68 | 147 | 81 | 1,80 |
| | **110** | 143 | 328 | 72 | 160 | 81 | 1,97 |



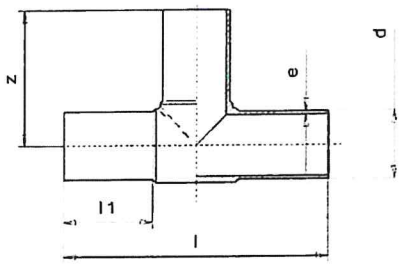


**CARACTERÍSTIQUES**

- Accessori de polietilé injectat tipus PE 100.
- Fabricat segons les normes UNE-EN 12201 I 1555.
- Aptes per a aigua potable de consúm humà.
- Característiques de les brides segons fitxa 6.12.
- Pressions:
  - SDR 11: PN 16
  - SDR 17: PN 10



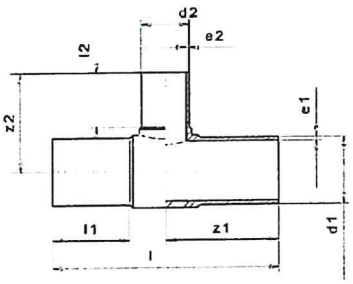

| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DE | e | | d3 | | d4 | | z2 | | h1 | | h4 | | PES | |
| | PN 10 | PN 16 | PN 10 | PN 16 | PN 10 | PN 16 | PN 10 | PN 16 | PN 10 | PN 16 | PN 10 | PN 16 | PN 10 | PN 16 |
| 63 | 3,80 | 5,80 | 75 | 75 | 102 | 102 | 120 | 120 | 14 | 14 | 88 | 88 | 0,17 | 0,22 |
| 75 | 4,50 | 6,80 | 89 | 89 | 122 | 122 | 130 | 129 | 16 | 16 | 92 | 94 | 0,27 | 0,34 |
| 90 | 5,40 | 8,20 | 105 | 105 | 138 | 138 | 143 | 143 | 17 | 17 | 97 | 99 | 0,40 | 0,49 |
| 110 | 6,60 | 10,0 | 125 | 125 | 158 | 158 | 165 | 160 | 18 | 18 | 113 | 113 | 0,53 | 0,69 |



| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DE | e | | l | | l1 | | z | | PES | |
| | PN 10 | PN 16 | PN 10 | PN 16 | PN 10 | PN 16 | PN 10 | PN 16 | PN 10 | PN 16 |
| 63 | 3,80 | 5,80 | 214 | 212 | 64 | 65 | 106 | 105 | 0,28 | 0,36 |
| 75 | 4,50 | 6,80 | 246 | 246 | 72 | 70 | 122 | 122 | 0,46 | 0,62 |
| 90 | 5,40 | 8,20 | 276 | 276 | 81 | 80 | 138 | 138 | 0,68 | 0,96 |
| 110 | 6,60 | 10,0 | 321 | 321 | 84 | 88 | 161 | 162 | 1,20 | 1,66 |

## CARACTERÍSTIQUES

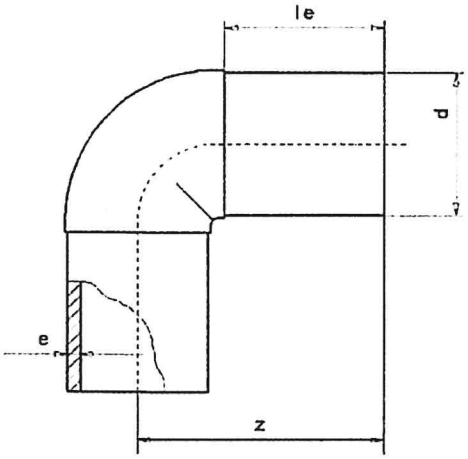
- Accessori de polietilé injectat tipus PE 100.
- Fabricat segons les normes UNE-EN 12201 I 1555.
- Aptes per a aigua potable de consúm humà.
- Pressions:
  - SDR 11: PN 16
  - SDR 17: PN 10




| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DE | de | e1 | | e2 | | l2 | | z1 | | z2 | | PES | |
| | | PN 10 | PN 16 | PN 10 | PN 16 | PN 10 | PN 16 | PN 10 | PN 16 | PN 10 | PN 16 | PN 10 | PN 16 |
| 75 | 63 | 4,50 | 6,80 | 3,80 | 5,80 | 62 | 63 | 116 | 117 | 116 | 117 | 0,44 | 0,76 |
| 90 | 63 | 5,40 | 8,20 | 3,80 | 5,80 | 65 | 65 | 127 | 127 | 127 | 127 | 0,66 | 0,85 |
| | 75 | 5,40 | 8,20 | 4,50 | 6,80 | 71 | 68 | 139 | 138 | 139 | 138 | 1,02 | 0,78 |
| 110 | 63 | 6,60 | 10,0 | 3,80 | 5,80 | 67 | 67 | 147 | 148 | 147 | 148 | 1,10 | 1,00 |
| | 75 | 6,60 | 10,0 | 4,50 | 6,80 | 70 | 70 | 152 | 151 | 152 | 151 | 0,89 | 1,16 |
| | 90 | 6,60 | 10,0 | 5,40 | 8,20 | 81 | 82 | 160 | 164 | 160 | 164 | 1,07 | 1,52 |

**CARACTERÍSTIQUES**

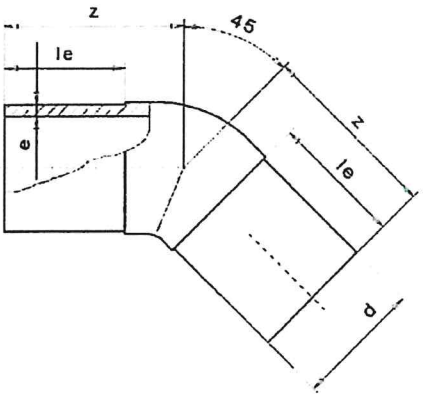
- Accessori de polietilé injectat tipus PE 100.
- Fabricat segons les normes UNE-EN 12201 I 1555.
- Aptes per a aigua potable de consúm humà.
- Pressions:
  - SDR 11: PN 16
  - SDR 17: PN 10




| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DE | e | | le | | z | | PES | |
| | PN 10 | PN 16 | PN 10 | PN 16 | PN 10 | PN 16 | PN 10 | PN 16 |
| 63 | 3,80 | 5,80 | 80 | 80 | 116 | 117 | 0,19 | 0,28 |
| 75 | 4,50 | 6,80 | 89 | 90 | 129 | 132 | 0,28 | 0,42 |
| 90 | 5,40 | 8,20 | 90 | 91 | 143 | 142 | 0,43 | 0,63 |
| 110 | 6,60 | 10,0 | 99 | 99 | 160 | 162 | 0,74 | 1,04 |

**CARACTERÍSTIQUES**

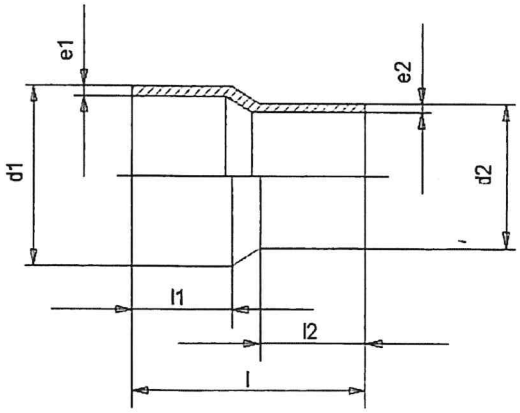
- Accessori de polietilé injectat tipus PE 100.
- Fabricat segons les normes UNE-EN 12201 I 1555.
- Aptes per a aigua potable de consúm humà.
- Pressions:
  - SDR 11: PN 16
  - SDR 17: PN 10




| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DE | e | | le | | z | | PES | |
| | PN 10 | PN 16 | PN 10 | PN 16 | PN 10 | PN 16 | PN 10 | PN 16 |
| **63** | 3,80 | 5,80 | 65 | 66 | 88 | 90 | 0,16 | 0,22 |
| **75** | 4,50 | 6,80 | 71 | 71 | 90 | 90 | 0,20 | 0,29 |
| **90** | 5,40 | 8,20 | 82 | 83 | 105 | 105 | 0,32 | 0,49 |
| **110** | 6,60 | 10,0 | 91 | 93 | 121 | 121 | 0,49 | 0,81 |

**CARACTERÍSTIQUES**

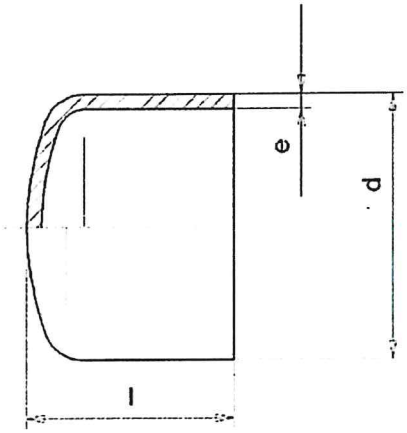
- Accessori de polietilé injectat tipus PE 100.
- Fabricat segons les normes UNE-EN 12201 I 1555.
- Aptes per a aigua potable de consúm humà.
- Pressions:
  - SDR 11: PN 16
  - SDR 17: PN 10




| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DE | de | e1 | | e2 | | l | | l1 | | l2 | | PES | |
| | | PN 10 | PN 16 | PN 10 | PN 16 | PN 10 | PN 16 | PN 10 | PN 16 | PN 10 | PN 16 | PN 10 | PN 16 |
| 75 | 63 | 4,50 | 6,80 | 3,80 | 5,80 | 166 | 166 | 70 | 70 | 63 | 65 | 0,15 | 0,23 |
| 90 | 63 | 5,40 | 8,20 | 3,80 | 5,80 | 182 | 182 | 79 | 80 | 70 | 69 | 0,23 | 0,50 |
| | 75 | 5,40 | 8,20 | 4,50 | 6,80 | 185 | 185 | 79 | 79 | 70 | 76 | 0,25 | 0,30 |
| 110 | 63 | 6,60 | 10,0 | 3,80 | 5,80 | 185 | 185 | 82 | 84 | 67 | 69 | 0,31 | 0,44 |
| | 75 | 6,60 | 10,0 | 4,50 | 6,80 | 185 | 185 | 85 | 84 | 70 | 74 | 0,33 | 0,49 |
| | 90 | 6,60 | 10,0 | 5,40 | 8,20 | 185 | 185 | 82 | 85 | 79 | 81 | 0,37 | 0,52 |

**CARACTERÍSTIQUES**

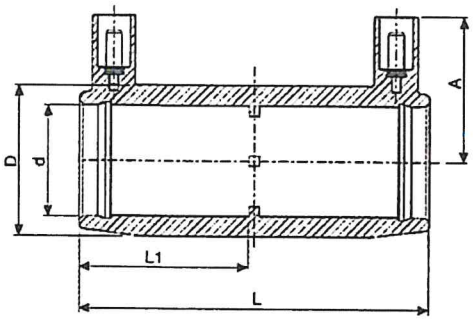
- Accessori de polietilé injectat tipus PE 100.
- Fabricat segons les normes UNE-EN 12201 I 1555.
- Aptes per a aigua potable de consúm humà.
- Pressions:
  - SDR 11: PN 16
  - SDR 17: PN 10




| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DE | e | | l | | PES | |
| | PN 10 | PN 16 | PN 10 | PN 16 | PN 10 | PN 16 |
| 63 | 3,80 | 5,80 | 82 | 82 | 0,07 | 0,09 |
| 75 | 4,50 | 6,80 | 92 | 92 | 0,11 | 0,15 |
| 90 | 5,40 | 8,20 | 106 | 106 | 0,17 | 0,23 |
| 110 | 6,60 | 10,0 | 121 | 122 | 0,28 | 0,40 |

## CARACTERÍSTIQUES

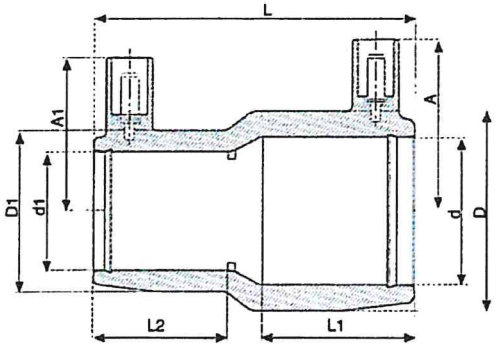
- Accessori de polietilé injectat tipus PE 100.
- Fabricat segons les normes UNE-EN 12201 I 1555.
- Aptes per a aigua potable de consúm humà.
- Pressió: SDR 11 PN 16.
- Voltatge 40 V.




| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **d** | **D** | **L** | **L1** | **A** | **PES** |
| **63** | 82 | 118 | 57 | 57 | 0,23 |
| **75** | 98 | 126 | 62 | 63 | 0,34 |
| **90** | 117 | 148 | 72,5 | 69 | 0,57 |
| **110** | 140 | 163 | 80 | 79 | 0,81 |

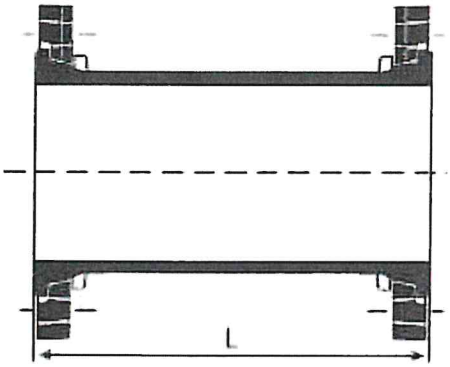
## CARACTERÍSTIQUES

- Accessori de polietilé injectat tipus PE 100.
- Fabricat segons les normes UNE-EN 12201 I 1555.
- Aptes per a aigua potable de consúm humà.
- Pressió: SDR 11 PN 16.
- Voltatge 40 V.




| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| d | d1 | D | D1 | L | L1 | L2 | A | A1 | PES |
| 75 | 63 | 98 | 82 | 126 | 61 | 57 | 65 | 58 | 0,44 |
| 90 | 63 | 117 | 82 | 144 | 72 | 58 | 77 | 59 | 0,49 |
| | 75 | 117 | 98 | 145 | 72 | 61 | 77 | 66 | 0,63 |
| 110 | 63 | 140 | 82 | 158 | 80 | 58 | 83 | 59 | 0,63 |
| | 90 | 140 | 117 | 161 | 80 | 72 | 83 | 69 | 0,70 |

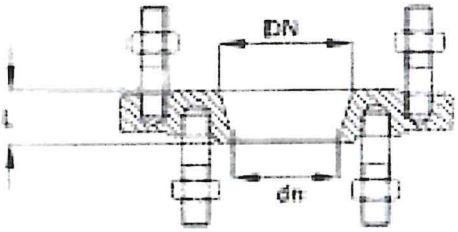
| DIMENSIONS (mm) PES (Kg) I PRESSIÓ DE FUNCIONAMENT ADMISSIBLE (PFA) (bar) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **DN** | **L** | **PES** | **L** | **PES** | **PFA** |
| **65** | 250 | 8,40 | 500 | 11,20 | 16 |
| **80** | 250 | 9,60 | 500 | 12,90 | 16 |
| **100** | 250 | 11,50 | 500 | 13,40 | 16 |
| **125** | 250 | 15,00 | 500 | 20,50 | 16 |
| **150** | 250 | 19,00 | 500 | 26,00 | 16 |
| **200** | 250 | 26,00 | 500 | 36,00 | 16 |
| **250** | 250 | 39,50 | 500 | 56,00 | 16 |
| **300** | 250 | 52,00 | 500 | 73,00 | 16 |
| **350** | 250 | 71,00 | 500 | 100,00 | 16 |
| **400** | 250 | 88,00 | 500 | 123,00 | 16 |
| **450** | 250 | 87,50 | 500 | 118,00 | 16 |
| **500** | 250 | 122,50 | 500 | 117,00 | 16 |

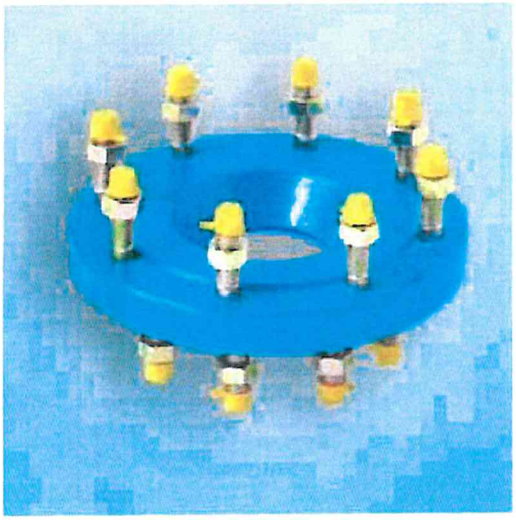



**CARACTERÍSTIQUES**

- Accessori de fosa dúctil segons normes UNE-EN 545 i ISO 2531.
- Revestiment interior i exterior amb una capa de ferro i zinc d'entre 5 i 10 micres de gruix.
- Acabat final interior i exterior amb una capa epoxi de color blau d'un gruix mitjà de 70 micres.
- Marcat segons norma UNE-EN 545.
- Brides orientables PN 16.
- Característiques de les brides segons la fitxa 6.12.

| DIMENSIONS (mm) PES (Kg) | | | |
|---|---|---|---|
| **DN** | **dn** | **L** | **PES** |
| **80** | 65 | 32 | 5,70 |
| **100** | 65 | 32 | 6,10 |
| | 80 | 55 | 9,60 |
| **125** | 65 | 32 | 7,70 |
| | 80 | 32 | 8,20 |
| | 100 | 55 | 12,40 |
| **150** | 100 | 32 | 10,20 |
| | 125 | 55 | 15,30 |
| **200** | 150 | 32 | 14,70 |



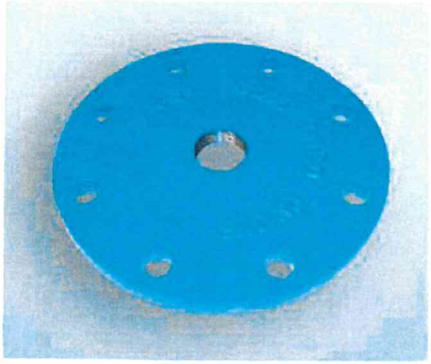



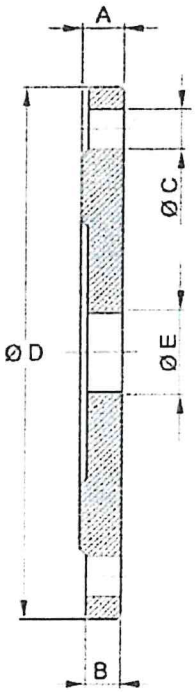
**CARACTERÍSTIQUES**

- Brida de fosa dúctil.
- Espàrrecs i cargols d'acer bicromatat.
- Recobriment amb pintura epoxi 200 micres.
- Pressió PN 16.

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE** | Núm. de fitxa **6.10** |
| | **BRIDA REDUÏDA** | **DATA NOVEMBRE 2013** |

| DIMENSIONS (mm) PES (Kg) | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | Ø" | D | B | C | E | PES | DN | Ø" | D | B | C | E | PES |
| 50 | ¾" | 165 | 19 | 16 | 24,50 | 2,40 | 100 | 1" | 220 | 19 | 16 | 30,75 | 4,70 |
| | 1" | 165 | 19 | 16 | 30,75 | 2,40 | | 1 ¼" | 220 | 19 | 16 | 39,75 | 4,60 |
| | 1 ¼" | 165 | 19 | 16 | 39,75 | 2,30 | | 1 ½" | 220 | 19 | 16 | 45,50 | 4,60 |
| | 1 ½" | 165 | 19 | 16 | 45,50 | 2,30 | | 2" | 220 | 19 | 16 | 57,50 | 4,50 |
| | 2" | 165 | 19 | 16 | 57,50 | 2,20 | | 2 ½" | 220 | 19 | 16 | 73,00 | 4,30 |
| 65 | ¾" | 185 | 19 | 16 | 24,50 | 3,10 | | 3" | 220 | 19 | 16 | 86,00 | 4,10 |
| | 1" | 185 | 19 | 16 | 30,75 | 3,10 | | 4" | 220 | 19 | 16 | 111,00 | 3,60 |
| | 1 ¼" | 185 | 19 | 16 | 39,75 | 3,00 | 125 | 1" | 250 | 19 | 16 | 30,75 | 5,30 |
| | 1 ½" | 185 | 19 | 16 | 45,50 | 3,00 | | 1 ¼" | 250 | 19 | 16 | 39,75 | 5,20 |
| | 2" | 185 | 19 | 16 | 57,50 | 2,90 | | 1 ½" | 250 | 19 | 16 | 45,50 | 5,20 |
| | 2 ½" | 185 | 19 | 16 | 73,00 | 2,70 | | 2" | 250 | 19 | 16 | 57,50 | 5,10 |
| | 3" | 185 | 19 | 16 | 86,00 | 2,50 | | 2 ½" | 250 | 19 | 16 | 73,00 | 4,90 |
| 80 | ¾" | 200 | 19 | 16 | 24,50 | 3,40 | | 3" | 250 | 19 | 16 | 86,00 | 4,70 |
| | 1" | 200 | 19 | 16 | 30,75 | 3,40 | | 4" | 250 | 19 | 16 | 111,00 | 4,20 |
| | 1 ¼" | 200 | 19 | 16 | 39,75 | 3,30 | 150 | 1" | 285 | 19 | 16 | 30,75 | 7,50 |
| | 1 ½" | 200 | 19 | 16 | 45,50 | 3,30 | | 1 ¼" | 285 | 19 | 16 | 39,75 | 7,10 |
| | 2" | 200 | 19 | 16 | 57,50 | 3,00 | | 1 ½" | 285 | 19 | 16 | 45,50 | 7,10 |
| | 2 ½" | 200 | 19 | 16 | 73,00 | 2,80 | | 2" | 285 | 19 | 16 | 57,50 | 7,00 |
| | 3" | 200 | 19 | 16 | 86,00 | 2,30 | | 2 ½" | 285 | 19 | 16 | 73,00 | 6,80 |

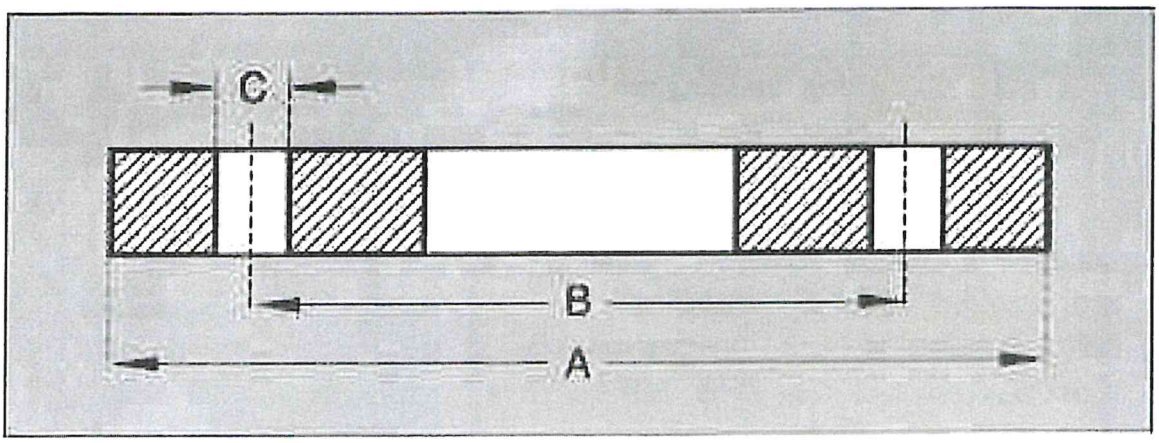





## CARACTERÍSTIQUES

- Brida de fosa dúctil.
- Rosca gas.
- Recobriment amb pintura epoxi 200 micres.
- Pressió PN 16.
- Dimensions segons fitxa número 6.12.

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE | Núm. de fitxa 6.11 |
| | CONTRABRIDA ROSCADA | DATA NOVEMBRE 2013 |



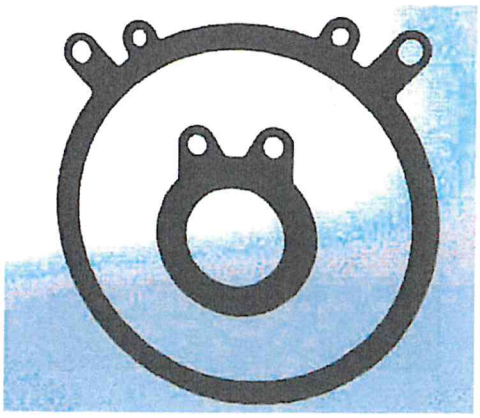

**LLEGENDA**

- A: Diàmetre exterior.
- B: Distància entre centres de forats.
- C: Diàmetre dels forats.

| DIMENSIONS (mm) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| DN | BRIDES | | | CARGOLS | |
| | A | B | C | QUANTITAT | ROSCA M |
| 50 | 165 | 125 | 18 | 4 | 16 |
| 65 | 185 | 145 | 18 | 4 | 16 |
| 80 | 200 | 160 | 18 | 8 | 16 |
| 100 | 220 | 180 | 18 | 8 | 16 |
| 125 | 250 | 210 | 18 | 8 | 16 |
| 150 | 285 | 240 | 23 | 8 | 20 |
| 200 | 340 | 295 | 23 | 12 | 20 |
| 250 | 405 | 355 | 27 | 12 | 24 |
| 300 | 460 | 410 | 27 | 12 | 24 |
| 350 | 520 | 470 | 27 | 16 | 24 |
| 400 | 580 | 525 | 30 | 16 | 27 |
| 500 | 715 | 650 | 33 | 20 | 30 |

**CARACTERÍSTIQUES**

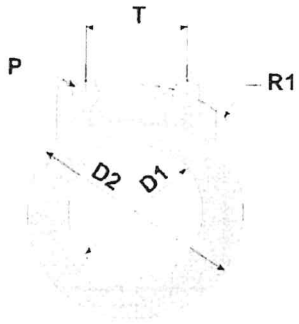
- Cautxú EPDM.
- Duresa 75 SHORE A.
- Norma UNE-EN 681-1.
- PN 16.



**LLEGENDA DE DN 50 A DN 400**

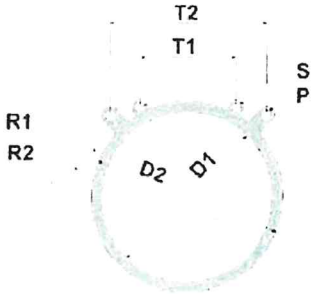
| | | | |
|---|---|---|---|
| **DN** | Diàmetre nominal | **P** | Diàmetre taladre gran |
| **D1** | Diàmetre interior | **R1** | Radi posició taladre petit |
| **D2** | Dlàmetre exterior | **T** | Distància entre centres |
| **E** | Gruix | | |

| DIMENSIONS (mm) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **DN** | **D1** | **D2** | **E** | **P** | **R1** | **T** |
| **50** | 60 | 96 | 3 | 15 | 61 | 87 |
| **60** | 60 | 96 | 3 | 18 | 65 | 93 |
| **65** | 77 | 121 | 3 | 18 | 71 | 93 |
| **80** | 80 | 130 | 3 | 16 | 78 | 61 |
| **100** | 100 | 154 | 3 | 16 | 88 | 68 |
| **125** | 125 | 183 | 3 | 16 | 107 | 81 |
| **150** | 150 | 208 | 4 | 20 | 118 | 91 |
| **175** | 175 | 223 | 4 | 21 | 125 | 101 |
| **200** | 200 | 263 | 4 | 20 | 146 | 75 |
| **250** | 250 | 316 | 4 | 24 | 176 | 91 |
| **300** | 300 | 367 | 4 | 24 | 203 | 105 |
| **350** | 350 | 425 | 4 | 24 | 233 | 91 |
| **400** | 400 | 477 | 4 | 24 | 261 | 102 |
| **450** | 450 | 542 | 4 | 29 | 289 | 264 |




**LLEGENDA DN 500**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **DN** | Diàmetre nominal | **R1** | Radi posició taladre petit |
| **D1** | Diàmetre interior | **R2** | Radi posició taladre gran |
| **D2** | Dlàmetre exterior | **S** | Diàmetre taladre gran |
| **E** | Gruix | **T1** | Distància entre centres |
| **P** | Diàmetre taladre gran | **T2** | Distància entre centres |




| DIMENSIONS (mm) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DN** | **D1** | **D2** | **E** | **P** | **R1** | **R2** | **S** | **T1** | **T2** |
| **500** | 500 | 576 | 5 | 32 | 305 | 325 | 26 | 282 | 463 |

AIGÜES DE BLANES, S.A.

**HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE**

Núm. de fitxa **6.13**

**JUNTES DE CAUTXÚ**

DATA NOVEMBRE 2013

## CARGOLS

**CARACTERÍSTIQUES**

- Acer zincat
- Qualitat 8.8
- Segons norma DIN 933

| DIMENSIONS (mm) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | METRIC 16 | | | METRIC 20 | | | METRIC 24 | | | METRIC 27 | | | METRIC 30 | | |
| | L | | | L | | | L | | | L | | | L | | |
| | 60 | 70 | 80 | 70 | 80 | 90 | 90 | 100 | 110 | 100 | 110 | 120 | 100 | 110 | 120 |
| A | 10 | 10 | 10 | 13 | 13 | 13 | 15 | 15 | 15 | 17 | 17 | 17 | 19 | 19 | 19 |
| B | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| C | 26,5 | 26,5 | 26,5 | 33,5 | 33,5 | 33,5 | 40 | 40 | 40 | 45,3 | 45,3 | 45,3 | 50,8 | 50,8 | 50,8 |
| D | 24 | 24 | 24 | 30 | 30 | 30 | 36 | 36 | 36 | 41 | 41 | 41 | 46 | 46 | 46 |

**¡Error! No hay tema especificado.**

## FEMELLES

**¡Error! No hay tema especificado.**

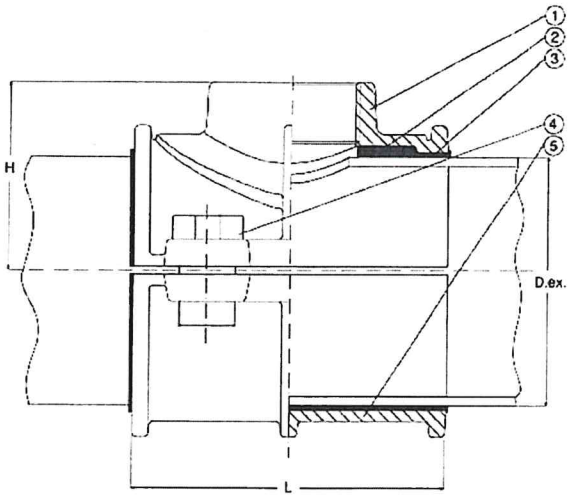
**CARACTERÍSTIQUES**

- Acer inox tipus a-2
- Segons norma DIN 934

| DIMENSIONS (mm) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | METRIC 16 | METRIC 20 | METRIC 24 | METRIC 27 | METRIC 30 |
| A | 10 | 13 | 15 | 17 | 19 |
| B | 26,5 | 33,5 | 40 | 45,3 | 50,8 |
| C | 24 | 30 | 36 | 41 | 46 |
| D | 16 | 20 | 24 | 27 | 30 |

**CARACTERÍSTIQUES**

- Cos de fosa dúctil GGG-50.
- Revestiment intern i extern de resina epoxi.
- Junta i folre de cautxú.
- Cargols d'acer inox A2, AISI 321.
- PN 16.

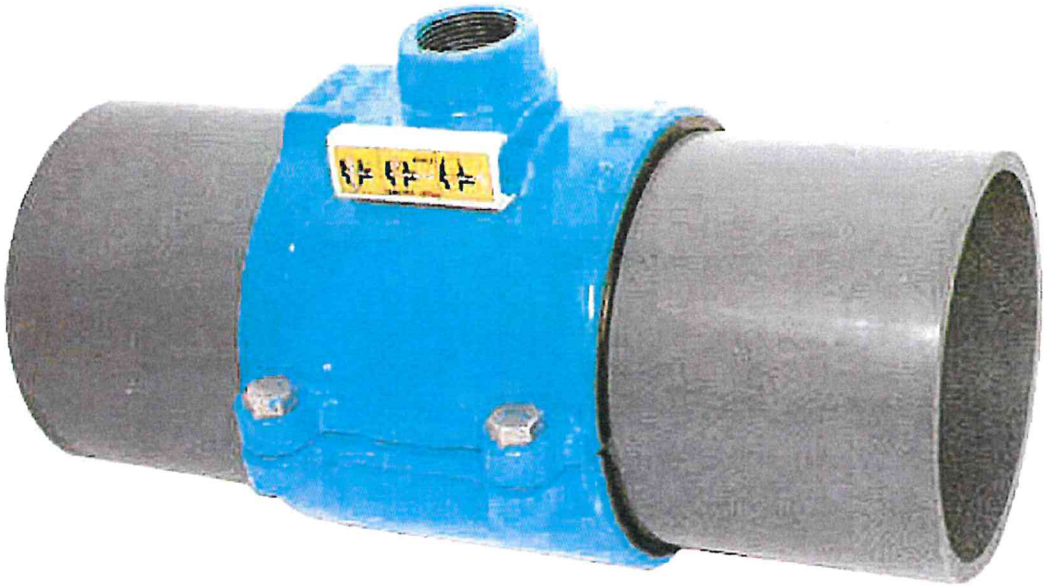



**ESPECEJAMENT**

1. Cos superior
2. Junta
3. Folre de cautxú
4. Cargol
5. Cos inferior

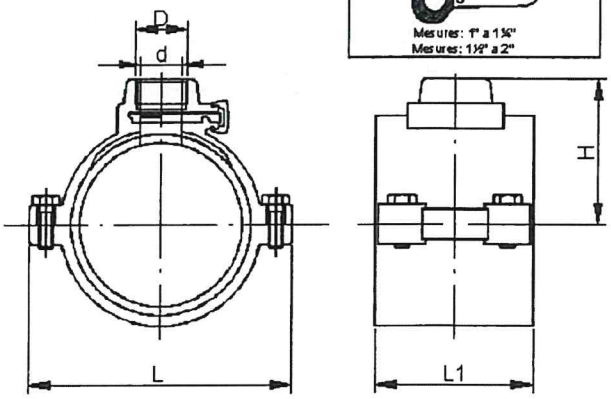
| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ø EXT. TUB | SORTIDA ROSCADA EN POLSADES | L | H | | | PES |
| | | | 1" | 1 ¼" – 1 ½" | 2" | |
| 63 | 1" – 1 ¼" | 100 | 56 | 58 | | 1,5 |
| 75 | 1" – 1 ¼" | 120 | 63 | 65 | | 2,1 |
| 90 | 1" – 1 ¼" – 1 ½" | 120 | 71 | 73 | 77 | 2,5 |
| 110 | 1" – 1 ¼" – 1 ½" – 2" | 140 | 82 | 84 | 88 | 3,4 |

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE | Núm. de fitxa 6.15 |
| | COLLARÍ DE PRESA SENSE CÀRREGA PER TUBS DE PE-PVC | DATA NOVEMBRE 2013 |



**CARACTERÍSTIQUES**

- Cos de fosa dúctil GGG-40.
- Revestiment intern i extern de resina epoxi.
- Junta i folre de nitril shore 72.
- Cargols d'acer inox A2, AISI 321.
- PN 16.

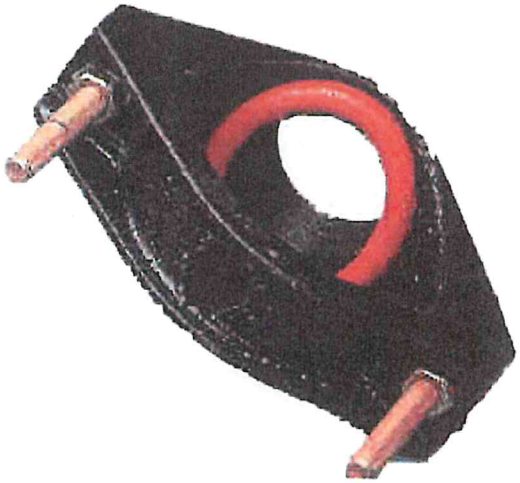


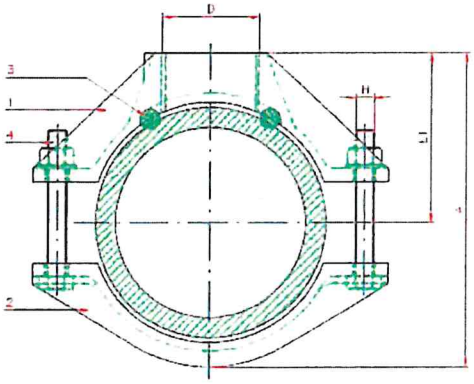

| DIMENSIONS (mm) | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ø EXT. TUB | 63 | | 75 | | 90 | | | 110 | | | |
| D | 1" | 1 ¼" | 1" | 1 ¼" | 1" | 1 ¼" | 1 ½" | 1" | 1 ¼" | 1 ½" | 2" |
| d Ø | 30 | 31 | 30 | 31 | 30 | 31 | 72 | 30 | 31 | 42 | 42 |
| H | 74 | 74 | 80 | 80 | 88 | 88 | 96 | 96 | 96 | 105 | 105 |
| L | 124 | 124 | 135 | 135 | 150 | 150 | 150 | 170 | 170 | 170 | 170 |
| L1 | 100 | 100 | 11 | 110 | 110 | 110 | 110 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| PES | 2,5 | 2,4 | 2,2 | 2,6 | 2,6 | 2,5 | 3,6 | 3,1 | 3,6 | 4,2 | 4,0 |

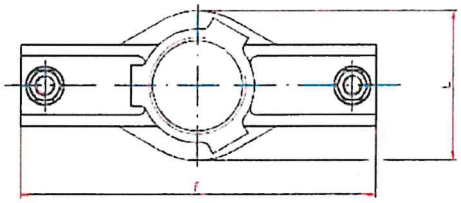
| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE | Núm. de fitxa 6.16 |
| | COLLARÍ DE PRESA EN CÀRREGA PER TUBS DE PE-PVC | DATA NOVEMBRE 2013 |

**CARACTERÍSTIQUES**

- Cos de fosa dúctil GGG-40.
- Revestiment intern i extern de resina epoxi de 120 micres.
- Junta tòrica cautxú EPDM.
- Cargols d'acer bicromatat.
- PN 16.







**ESPECEJAMENT**

- 1. Cos.
- 2. Tapa.
- 3. Junta de tancament.
- 4. Cargoleria.

| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DN** | **F** | **D** | **L** | **A** | **L1** | **H** | **Ø EXT. TUB** | **Ø MÀX. TUB** | **PES** |
| **60** | 155 | 1" | 80 | 118 | 65 | M12x90 | 76 | 80 | 1,80 |
| **80** | 175 | 1 ¼" | 80 | 138,50 | 75 | M12x90 | 100 | 101 | 1,90 |
| **100** | 195 | 1 ½" | 92 | 165 | 91 | M12x90 | 122 | 122 | 2,60 |

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE** | Núm. de fitxa **6.17** |
| | **COLLARÍ DE PRESA SENSE CÀRREGA PER TUBS DE FIBROCIMENT DN 60-80-100** | **DATA NOVEMBRE 2013** |

## CAPSALS

| DN TUB | SORTIDA ROSCA | Nº BANDES |
|---|---|---|
| 125-1000 | 1" – 1 ¼" – 1 ½" – 2" | 1 |
| 125-700 | 2 ½" – 3" | 2 |

**CARACTERÍSTIQUES**

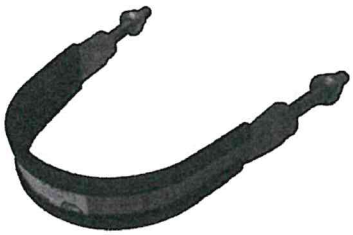
- Cos de fosa dúctil GGG-40.
- Revestiment intern i extern de resina epoxi de 120 micres.
- Junta tòrica EPDM.
- PN 16

## BANDES INOX

**CARACTERÍSTIQUES**

- Banda de tub d'acer inox AISI-304.
- Goma de protecció EPDM.
- Cargol femella i volandera m-14 inox.

| TOLERANCIA BANDA | |
|---|---|
| 130 - 155 | 340 - 360 |
| 155 - 180 | 360 -380 |
| 180 - 200 | 380 - 400 |
| 200 - 220 | 400 - 420 |
| 220 - 240 | 420 - 440 |
| 240 - 260 | 440 - 460 |
| 260 - 280 | 470 - 490 |
| 280 - 300 | 490 - 510 |
| 300 - 320 | 525 - 545 |
| 320 - 340 | |



## CAPSALS

| DN TUB | SORTIDA ROSCA | Nº BANDES |
|---|---|---|
| 125-1000 | 1" – 1 ¼" – 1 ½" – 2" | 1 |

**CARACTERÍSTIQUES**

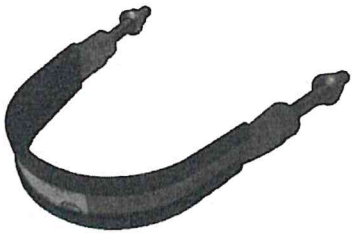
- Cos de fosa dúctil GGG-40.
- Revestiment intern i extern de resina epoxi de 120 micres.
- Junta tòrica EPDM.
- Mecanisme de presa en càrrega de llautó estampat.
- PN 16.

## BANDES INOX

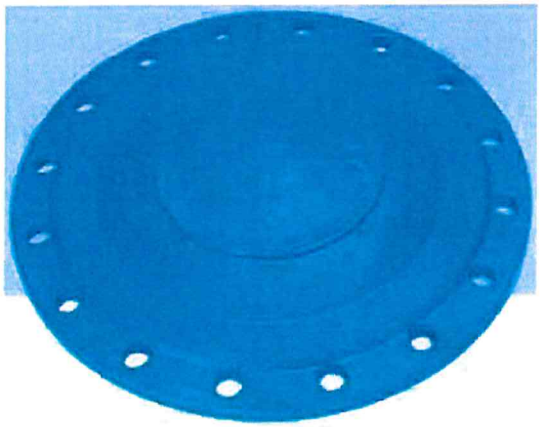
**CARACTERÍSTIQUES**

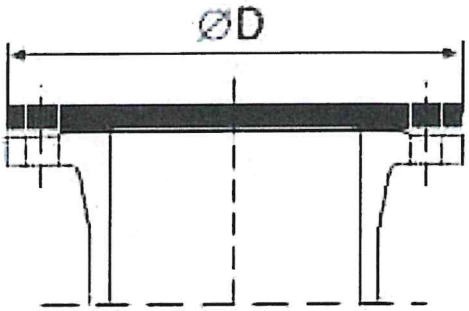
- Banda de tub d'acer inox AISI-304.
- Goma de protecció EPDM.
- Cargol femella i volandera m-14 inox.

| TOLERANCIA BANDA | |
|---|---|
| 130 - 155 | 340 - 360 |
| 155 - 180 | 360 -380 |
| 180 - 200 | 380 - 400 |
| 200 - 220 | 400 - 420 |
| 220 - 240 | 420 - 440 |
| 240 - 260 | 440 - 460 |
| 260 - 280 | 470 - 490 |
| 280 - 300 | 490 - 510 |
| 300 - 320 | 525 - 545 |
| 320 - 340 | |



| DIMENSIONS (mm) PES (Kg) I PRESSIÓ DE FUNCIONAMENT ADMISSIBLE (PFA) (bar) | | | |
|---|---|---|---|
| **DN** | **D** | **PES** | **PFA** |
| **65** | 175 | 2,70 | 16 |
| **80** | 200 | 3,50 | 16 |
| **100** | 220 | 4,30 | 16 |
| **125** | 250 | 5,60 | 16 |
| **150** | 285 | 7,20 | 16 |
| **200** | 340 | 13,80 | 16 |
| **250** | 400 | 16,90 | 16 |
| **300** | 455 | 26,50 | 16 |
| **350** | 520 | 37,50 | 16 |
| **400** | 580 | 45,00 | 16 |
| **450** | 640 | 64,00 | 16 |
| **500** | 715 | 84,00 | 16 |






**CARACTERÍSTIQUES**

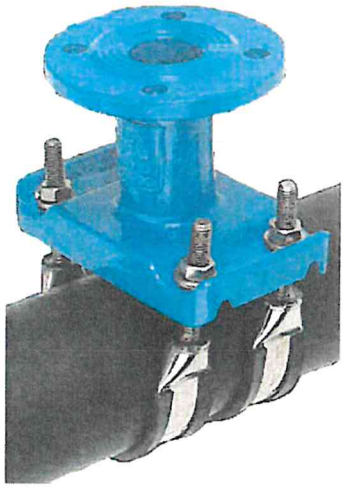
- Accessori de fosa dúctil segons normes UNE-EN 545 i ISO 2531.
- Revestiment interior i exterior amb una capa de ferro i zinc d'entre 5 i 10 micres de gruix.
- Acabat final interior i exterior amb una capa epoxi de color blau d'un gruix mitjà de 70 micres.
- Marcat segons norma UNE-EN 545.
- Brides orientables PN 16.
- Característiques de les brides segons la fitxa 6.12.

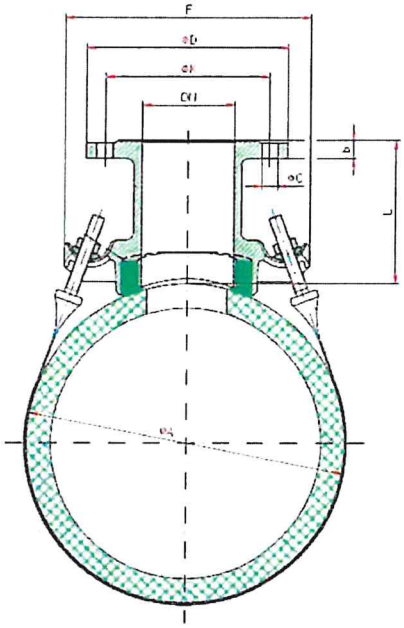
## CAPSALS

| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | A | | Ø D | b | Ø K | Ø C | L | F | PES | Nº BANDES |
| | Min. | Màx. | | | | | | | | |
| 50 | 80 | 500 | 165 | 18 | 125 | 18 | 155 | 217 | 5,50 | 2 |
| 65 | 100 | 500 | 185 | 18 | 140 | 21 | 155 | 232 | 6,50 | 2 |
| 80 | 125 | 500 | 200 | 20 | 160 | 18 | 167 | 247 | 8,50 | 2 |
| 100 | 150 | 500 | 220 | 20 | 180 | 18 | 163 | 267 | 10,50 | 2 |
| 125 | 200 | 500 | 250 | 22 | 210 | 18 | 173 | 348 | 16,00 | 2 |
| 150 | 300 | 500 | 285 | 22 | 240 | 23 | 171 | 378 | 21,00 | 2 |
| 200 | 450 | 500 | 340 | 24 | 295 | 23 | 185 | 432 | 35,00 | 3 |

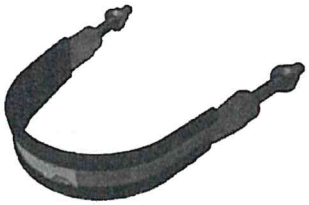
**CARACTERÍSTIQUES**

- Cos de fosa dúctil GGG-40.
- Revestiment intern i extern de resina epoxi de 120 micres.
- Junta tòrica EPDM.
- PN 16.






## BANDES INOX



| TOLERANCIA BANDA | |
|---|---|
| 130 - 155 | 340 - 360 |
| 155 - 180 | 360 -380 |
| 180 - 200 | 380 - 400 |
| 200 - 220 | 400 - 420 |
| 220 - 240 | 420 - 440 |
| 240 - 260 | 440 - 460 |
| 260 - 280 | 470 - 490 |
| 280 - 300 | 490 - 510 |
| 300 - 320 | 525 - 545 |
| 320 - 340 | |

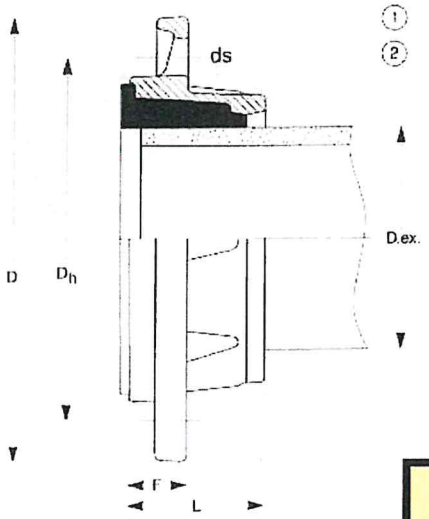
**CARACTERÍSTIQUES**

- Banda de tub d'acer inox AISI-304.
- Goma de protecció EPDM.
- Cargol femella i volandera m-14 inox

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE | Núm. de fitxa 6.20 |
| | COLLARÍ DE PRESA SENSE CÀRREGA EMBRIDAT PER TUBS DE FIBROCIMENT I FOSA DÚCTIL DN 125-500 | DATA NOVEMBRE 2013 |

## CARACTERÍSTIQUES

- Cos de fosa dúctil GGG-50.
- Revestiment intern i extern de resina epoxi de 120 micres.
- Junta de cautxú SBR.
- PN 16 .




## ESPECEJAMENT

1. Brida.
2. Junta.

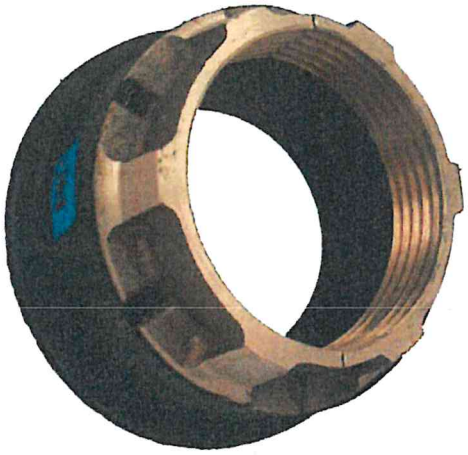
| DIMENSIONS (mm) I pes (Kg) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN BRIDA | D. ext. | D | Dh | ds | FORATS | L | F | PES |
| 65 | 75 | 185 | 145 | 18 | 4 | 50 | 25 | 2,1 |
| 80 | 90 | 200 | 160 | 18 | 8 | 54 | 28 | 2,7 |
| 100 | 110 | 220 | 180 | 18 | 8 | 58 | 29 | 3,2 |
| 125 | 125 | 250 | 210 | 18 | 8 | 66 | 31 | 5,7 |
| 125 | 140 | 250 | 210 | 18 | 8 | 66 | 61 | 5,7 |
| 150 | 160 | 285 | 240 | 22 | 8 | 73 | 33 | 5,7 |
| 200 | 200 | 340 | 295 | 22 | 12 | 87 | 40 | 10,3 |

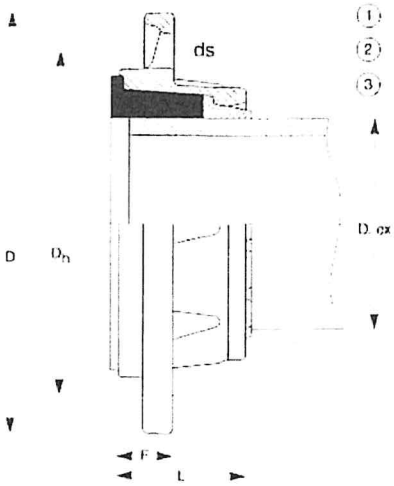
## CARACTERÍSTIQUES

- Cos de fosa dúctil GGG-50.
- Revestiment intern i extern de resina epoxi de 120 micres.
- Junta de cautxú SBR.
- Anell de tracció de bronze RG5.
- PN 16.

## ESPECEJAMENT

1. Brida.
2. Junta.
3. Anell de tracció.





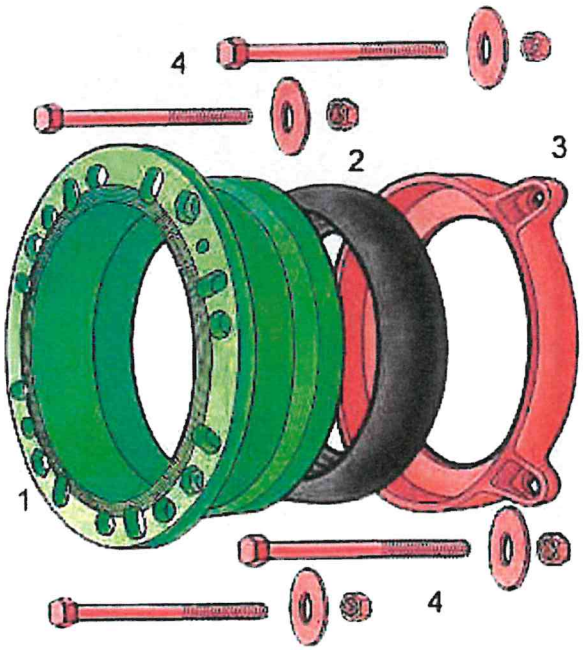

| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DN BRIDA** | **D. ext.** | **D** | **Dh** | **ds** | **FORATS** | **L** | **F** | **PES** |
| **65** | 75 | 185 | 145 | 18 | 4 | 50 | 25 | 2,4 |
| **80** | 90 | 200 | 160 | 18 | 8 | 54 | 28 | 3,1 |
| **100** | 110 | 220 | 180 | 18 | 8 | 58 | 29 | 3,7 |

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE** | Núm. de fitxa **6.22** |
| | **BRIDA DOBLE CÀMARA PER TUB DE PE** | **DATA NOVEMBRE 2013** |

| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| DN BRIDA | BRIDA-UNIÓ MULTIDIÀMETRE | | | |
| | Ø MÍNIM | Ø MÀXIM | LONGITUD | PES |
| 50/65 | 68 | 85 | 120 | 8 |
| 80 | 85 | 103 | 120 | 9 |
| 100 | 108 | 128 | 120 | 9,5 |
| 125 | 134 | 154 | 120 | 12 |
| 150 | 165 | 185 | 120 | 14 |
| 175 | 185 | 207 | 135 | 16,5 |
| 200 | 218 | 236 | 135 | 17 |
| 250 | 282 | 302 | 150 | 27,5 |
| 300 | 334 | 355 | 150 | 33,5 |
| 300 | 360 | 386 | 150 | 35 |
| 350 | 386 | 410 | 150 | 35 |

## CARACTERÍSTIQUES

- Cos de fosa dúctil GGG-50.
- Revestiment intern i extern de resina epoxi de 120 micres.
- Junta de EPDM.
- Cargols femelles i volanderes d'acer bicromatat.




## ESPECEJAMENT

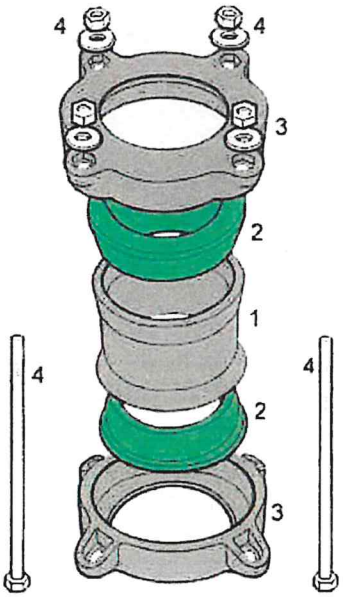
1. Brida multidiàmetre.
2. Junta.
3. Contrabrida.
4. Cargols.

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE | Núm. de fitxa 6.23 |
| | BRIDA-UNIÓ UNIVERSAL MULTIDIÀMETRE | DATA NOVEMBRE 2013 |

| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| DN TUB | UNIÓ MULTIDIÀMETRE | | | |
| | Ø MÍNIM | Ø MÀXIM | LONGITUD | PES |
| 60 | 68 | 85 | 180 | 7 |
| 80 | 85 | 103 | 180 | 8 |
| 100 | 108 | 128 | 180 | 10 |
| 125 | 134 | 154 | 180 | 11 |
| 150 | 165 | 185 | 180 | 12 |
| 175 | 185 | 207 | 200 | 16 |
| 200 | 218 | 236 | 135 | 19 |
| 250 | 282 | 302 | 220 | 24,5 |
| 300 | 334 | 355 | 220 | 26,5 |
| 300 | 360 | 386 | 200 | 26,5 |
| 350 | 386 | 410 | 220 | 33 |

**CARACTERÍSTIQUES**

- Cos de fosa dúctil GGG-50.
- Revestiment intern i extern de resina epoxi de 120 micres
- Junta de EPDM.
- Cargols femelles i volanderes d'acer bicromatat.




**ESPECEJAMENT**

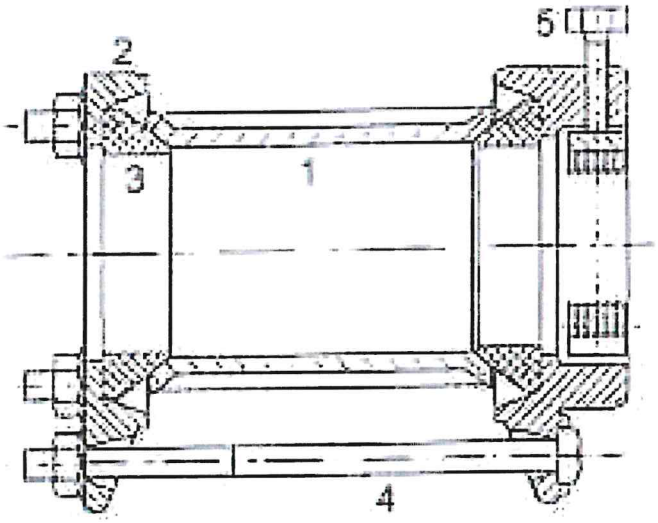
1. Cos de la unió.
2. Junta.
3. Contrabrida
4. Cargols.

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE | Núm. de fitxa 6.24 |
| | UNIÓ UNIVERSAL MULTIDIÀMETRE | DATA NOVEMBRE 2013 |

| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| DN TUB FC | Ø EXT. TUB P.E | UNIÓ MIXTA MULTIDIÀMETRE | | | |
| | | Ø MÍNIM | Ø MÀXIM | LONGITUD | PES |
| **60** | 75 | 63 | 87 | 220 | 13 |
| **80** | 90 | 93 | 117 | 220 | 15 |
| **100** | 110 | 106 | 130 | 220 | 17 |

**CARACTERÍSTIQUES**

- Cos de fosa dúctil GGG-25.
- Revestiment intern i extern de resina epoxi de 120 micres.
- Junta de cautxú-nitril NBR.
- Cargols femelles i volanderes d'acer bicromatat.
- PN 16.



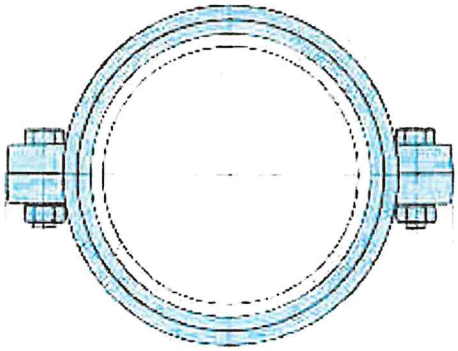

**ESPECEJAMENT**

1. Cos de la unió.
2. Contrabrida.
3. Junta .
4. Cargols.
5. Anell de compressió.

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE | Núm. de fitxa 6.25 |
| | UNIÓ MIXTA MULTIDIÀMETRE | DATA NOVEMBRE 2013 |

**CARACTERÍSTIQUES**

- Cos de fosa dúctil GGG-40.
- Revestiment intern i extern de resina epoxi de 120 micres.
- Junta de cautxú-nitril NBR.
- Cargols femelles i volanderes d'acer inoxidable.
- Anell de compressió de llautó.
- PN 16.

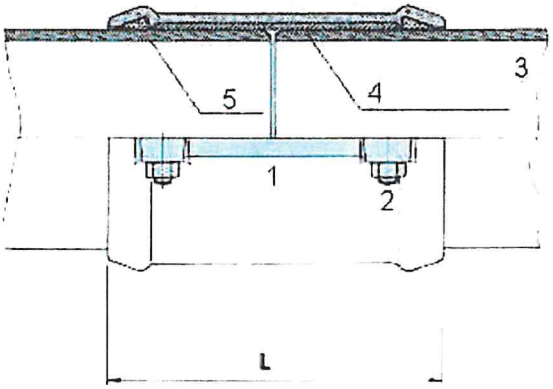


B

| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | |
|---|---|---|---|
| Ø EXT. TUB | L | B | PES |
| **75** | 170 | 156 | 3,4 |
| **90** | 174 | 174 | 4,5 |
| **110** | 195 | 196 | 5,8 |

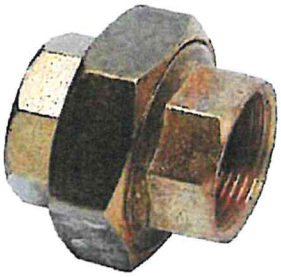
**ESPECEJAMENT**

1. Cos de la unió.
2. Cargols.
3. Tub.
4. Junta.
5. Anell de compressió.




| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE | Núm. de fitxa 6.26 |
| | UNIÓ AUTOBLOCANT PER PE I PVC | DATA NOVEMBRE 2013 |

## GAMMA D'UTILITZACIÓ



**ENLLAÇ 3 PECES**

Rosca femella-femella i mascle-femella

| |
|---|
| ½" |
| ¾" |
| 1" |
| 1 ¼" |
| 1 ½" |
| 2" |

**TE FEMELLA**

| |
|---|
| ½" |
| ¾" |
| 1" |
| 1 ¼" |
| 1 ½" |
| 2" |
| 2 ½" * |
| 3" * |

**COLZE MASCLE - FEMELLA**

| |
|---|
| ½" |
| ¾" |
| 1" |
| 1 ¼" |
| 1 ½" |
| 2" |
| 2 ½" * |
| 3" * |

**COLZE FEMELLA - FEMELLA**

| |
|---|
| ½" |
| ¾" |
| 1" |
| 1 ¼" |
| 1 ½" |
| 2" |
| 2 ½" * |
| 3" * |

### CARACTERÍSTIQUES

- Accessoris de llautó estampat.
- * Accessoris de llautó fos.
- Composició de l'aliatge:
  - 59% coure.
  - 39% zinc.
  - 2% plom.
- Rosca en polzades.
- Fabricats segons la norma UNE-EN 12.165.
- PN 16.

## GAMMA D'UTILITZACIÓ

**MANIGUET**

| |
|---|
| ½" |
| ¾" |
| 1" |
| 1 ¼" |
| 1 ½" |
| 2" |
| 2 ½" * |
| 3" * |

| |
|---|
| ¾ " x ½" |
| 1" x ¾" |
| 1 ¼" x 1" |
| 1 ½" x 1 ¼" |
| 2" x 1" |
| 2" x 1 ¼" |
| 2" x 1 ½" |

**MANIGUET REDUÏT**

**TAP FEMELLA**

| |
|---|
| ½" |
| ¾" |
| 1" |
| 1 ¼" |
| 1 ½" |
| 2" |

| |
|---|
| ½" |
| ¾" |
| 1" |
| 1 ¼" |
| 1 ½" |
| 2" |

**TAP MASCLE**

### CARACTERÍSTIQUES

- Accessoris de llautó estampat.
- * Accessoris de llautó fos.
- Composició de l'aliatge:
  - 59% coure.
  - 39% zinc.
  - 2% plom.
- Rosca en polzades.
- Fabricats segons la norma UNE-EN 12.165.
- PN 16.

## GAMMA D'UTILITZACIÓ

**MATXÓ - MATXÓ REDUÏT**

| |
|---|
| ½" |
| ¾" |
| 1" |
| 1 ¼" |
| 1 ½" |
| 2" |
| 2 ½" |
| 3" |

| | |
|---|---|
| ¾ " x ½" | 2" x ¾" |
| 1" x ½" | 2" x 1" |
| 1" x ¾" | 2" x 1 ¼" |
| 1 ¼" x ¾" | 2" x 1 ½" |
| 1 ¼" x 1" | 2 ½" x 2" |
| 1 ½" x ¾" | 3" x 2" |
| 1 ½" x 1" | 3" x 2½" |
| 1 ½" x 1 ¼" | |

| | |
|---|---|
| ¾ " x ½" | 1 ½" x 1 ¼" |
| 1" x ½" | 2" x ½" |
| 1" x ¾" | 2" x ¾" |
| 1 ¼" x ½" | 2" x 1" |
| 1 ¼" x ¾" | 2" x 1 ¼" |
| 1 ¼" x 1" | 2" x 1 ½" |
| 1 ½" x ½" | 2 ½" x 2" |
| 1 ½" x ¾" | 3" x 2" |
| 1 ½" x 1" | 3" x 2½" |

**FEMELLA REDUÏDA**

**MARSELLA - MARSELLA REDUÏT**

| M x F |
|---|
| ¾ " x ½" |
| 1" x ½" |
| 1" x ¾" |

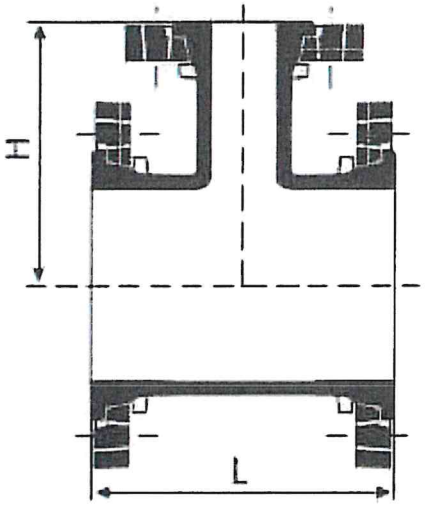
| |
|---|
| ½" |
| ¾" |
| 1" |
| 1 ¼" |
| 1 ½" |
| 2" |

| F x M | F x M |
|---|---|
| ¾ " x ½" | 1 ½" x 1 ¼" |
| 1" x ½" | 2 x ¾" |
| 1" x ¾" | 2" x 1" |
| 1 ¼" x ½" | 2" x 1 ¼" |
| 1 ¼" x ¾" | 2" x 1 ½" |
| 1 ¼" x 1" | 2 ½" x 2" |
| 1 ½" x 1" | |

### CARACTERÍSTIQUES

- Accessoris de llautó estampat.
- * Accessoris de llautó fos.
- Composició de l'aliatge:
  - 59% coure.
  - 39% zinc.
  - 2% plom.
- Rosca en polzades.
- Fabricats segons la norma UNE-EN 12.165.
- PN 16.

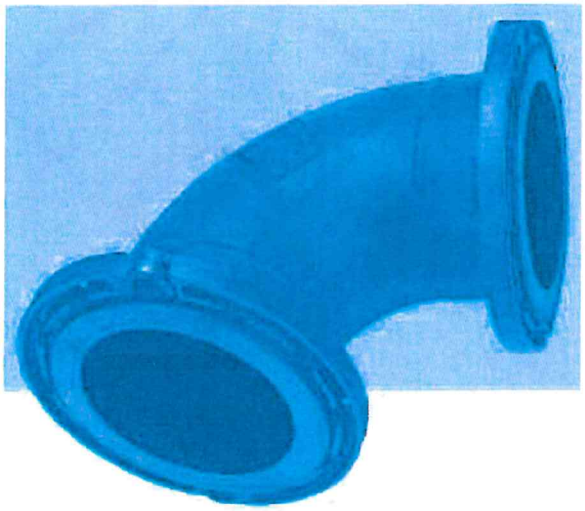
| DIMENSIONS (mm) PES (Kg) I PRESSIÓ DE FUNCIONAMENT ADMISSIBLE (PFA) (bar) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | dn | L | H | PES | PFA | DN | dn | L | H | PES | PFA | DN | dn | L | H | PES | PFA |
| 65 | 65 | 330 | 165 | 13,6 | 16 | 250 | 65 | 360 | 272 | 51 | 16 | 400 | 80 | 490 | 355 | 121 | 16 |
| 80 | 65 | 330 | 165 | 15 | 16 | | 80 | 430 | 250 | 56 | 16 | | 100 | 490 | 360 | 123 | 16 |
| | 80 | 330 | 165 | 15,3 | 16 | | 100 | 425 | 270 | 51 | 16 | | 125 | 610 | 370 | 142 | 16 |
| 100 | 65 | 360 | 175 | 17,8 | 16 | | 150 | 447 | 280 | 62 | 16 | | 200 | 610 | 380 | 146 | 16 |
| | 80 | 360 | 175 | 18,1 | 16 | | 200 | 540 | 290 | 73 | 16 | | 250 | 724 | 390 | 167 | 16 |
| | 100 | 360 | 180 | 19 | 16 | | 250 | 600 | 300 | 83 | 16 | | 300 | 724 | 400 | 173 | 16 |
| 125 | 65 | 400 | 190 | 23 | 16 | 300 | 65 | 450 | 297 | 72 | 16 | | 400 | 840 | 420 | 208 | 16 |
| | 80 | 400 | 190 | 23,5 | 16 | | 80 | 450 | 298 | 73 | 16 | 450 | 100 | 515 | 390 | 151 | 16 |
| | 100 | 400 | 195 | 24,5 | 16 | | 100 | 450 | 300 | 67,5 | 16 | | 150 | 620 | 400 | 169 | 16 |
| | 125 | 400 | 200 | 25,5 | 16 | | 150 | 560 | 310 | 87 | 16 | | 200 | 620 | 410 | 173 | 16 |
| 150 | 65 | 440 | 200 | 29,5 | 16 | | 200 | 560 | 320 | 120 | 16 | | 250 | 730 | 420 | 196 | 16 |
| | 80 | 440 | 205 | 30 | 16 | | 250 | 680 | 305 | 106 | 16 | | 300 | 730 | 430 | 204 | 16 |
| | 100 | 440 | 210 | 31 | 16 | | 300 | 680 | 340 | 115 | 16 | | 400 | 907 | 450 | 247 | 16 |
| | 125 | 440 | 210 | 32,5 | 16 | 350 | 65 | 424 | 322 | 91 | 16 | | 450 | 907 | 460 | 261 | 16 |
| | 150 | 440 | 220 | 35 | 16 | | 80 | 470 | 310 | 98 | 16 | 500 | 100 | 535 | 420 | 194 | 16 |
| 200 | 65 | 520 | 225 | 43 | 16 | | 100 | 470 | 330 | 98 | 16 | | 150 | 650 | 430 | 218 | 16 |
| | 80 | 520 | 235 | 43,5 | 16 | | 150 | 590 | 340 | 114 | 16 | | 200 | 650 | 440 | 222 | 16 |
| | 100 | 520 | 240 | 44,5 | 16 | | 200 | 590 | 350 | 119 | 16 | | 250 | 768 | 450 | 249 | 16 |
| | 125 | 520 | 240 | 46 | 16 | | 250 | 644 | 360 | 130 | 16 | | 300 | 768 | 460 | 255 | 16 |
| | 150 | 520 | 250 | 48 | 16 | | 300 | 760 | 370 | 136 | 16 | | 400 | 880 | 480 | 293 | 16 |
| | 200 | 520 | 260 | 51 | 16 | | 350 | 760 | 380 | 159 | 16 | | 500 | 1000 | 500 | 345 | 16 |

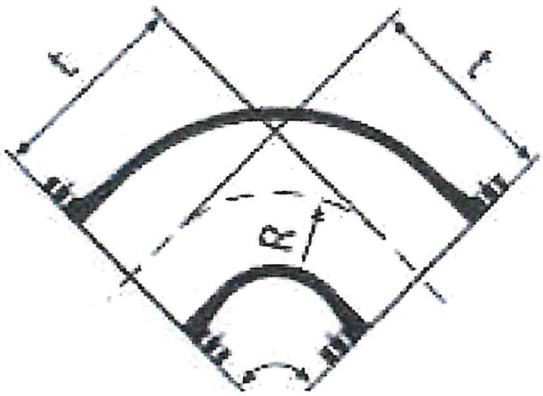



## CARACTERÍSTIQUES

- Accessori de fosa dúctil segons normes UNE-EN 545 i ISO 2531.
- Revestiment interior i exterior amb una capa de ferro i zinc d'entre 5 i 10 micres de gruix.
- Acabat final interior i exterior amb una capa epoxi de color blau d'un gruix mitjà de 70 micres.
- Marcat segons norma UNE-EN 545.
- Brides orientables PN 16.
- Característiques de les brides segons la fitxa 6.12.

| DIMENSIONS (mm) PES (Kg) I PRESSIÓ DE FUNCIONAMENT ADMISSIBLE (PFA) (bar) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **DN** | **R** | **t** | **PES** | **PFA** |
| **65** | 58 | 165 | 9,00 | 16 |
| **80** | 74 | 165 | 10,40 | 16 |
| **100** | 87 | 180 | 13,00 | 16 |
| **125** | 115 | 200 | 17,60 | 16 |
| **150** | 133 | 220 | 23,00 | 16 |
| **200** | 160 | 260 | 37,50 | 16 |
| **250** | 240 | 350 | 58,00 | 16 |
| **300** | 290 | 400 | 83,00 | 16 |
| **350** | 366 | 450 | 129,00 | 16 |
| **400** | 409 | 500 | 166,00 | 16 |
| **450** | 452 | 550 | 221,00 | 16 |
| **500** | 495 | 600 | 287,00 | 16 |



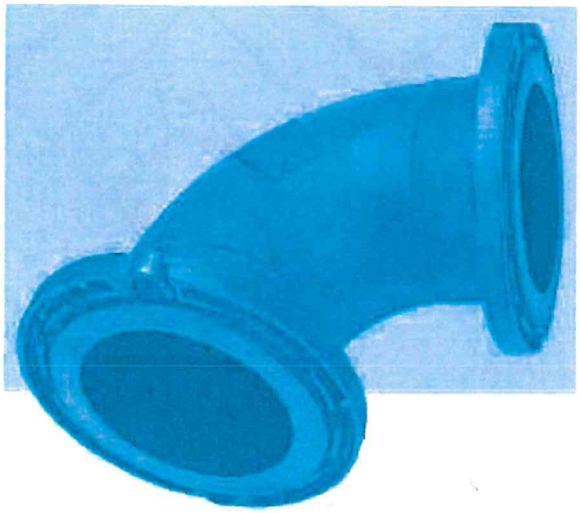


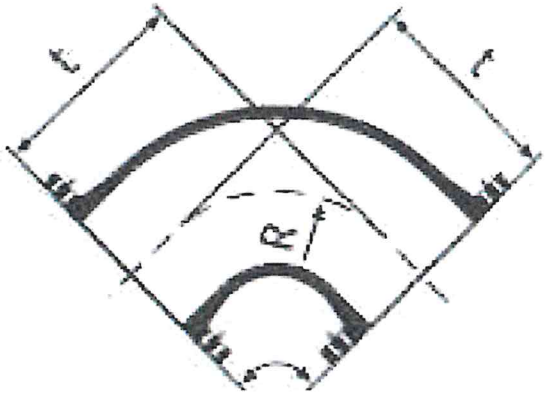

**CARACTERÍSTIQUES**

- Accessori de fosa dúctil segons normes UNE-EN 545 i ISO 2531.
- Revestiment interior i exterior amb una capa de ferro i zinc d'entre 5 i 10 micres de gruix.
- Acabat final interior i exterior amb una capa epoxi de color blau d'un gruix mitjà de 70 micres.
- Marcat segons norma UNE-EN 545.
- Brides orientables PN 16.
- Característiques de les brides segons la fitxa 6.12.

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE** | Núm. de fitxa **6.4** |
| | **COLZE 90º EMBRIDAT** | **DATA NOVEMBRE 2013** |

| DIMENSIONS (mm) PES (Kg) I PRESSIÓ DE FUNCIONAMENT ADMISSIBLE (PFA) (bar) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **DN** | **R** | **t** | **PES** | **PFA** |
| **65** | 143 | 165 | 9,30 | 16 |
| **80** | 95 | 130 | 9,80 | 16 |
| **100** | 115 | 140 | 12,10 | 16 |
| **125** | 158 | 150 | 16,20 | 16 |
| **150** | 177 | 160 | 21,00 | 16 |
| **200** | 193 | 180 | 31,00 | 16 |
| **250** | 284 | 245 | 39,00 | 16 |
| **300** | 329 | 275 | 55,50 | 16 |
| **350** | 346 | 306 | 100,00 | 16 |
| **400** | 392 | 337 | 133,00 | 16 |
| **450** | 452 | 369 | 171,00 | 16 |
| **500** | 501 | 400 | 223,00 | 16 |

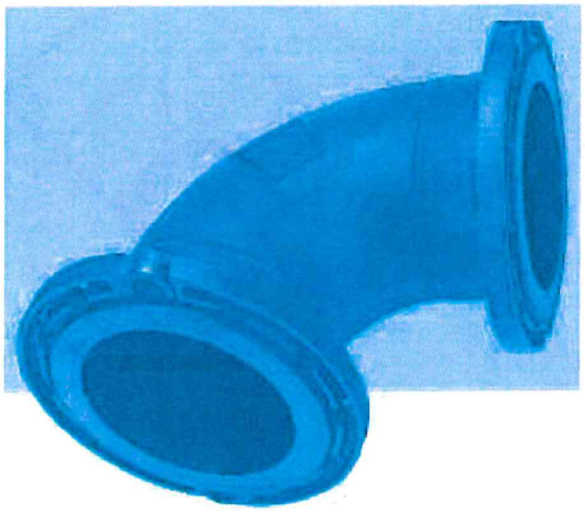


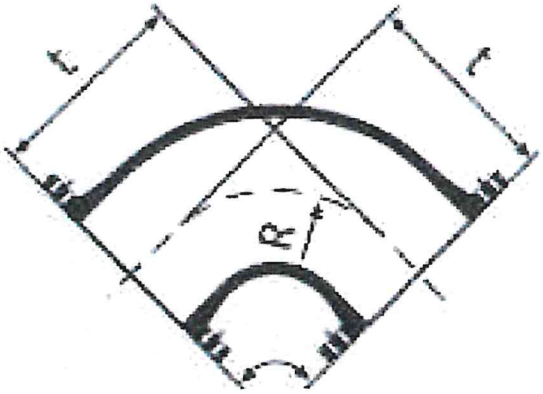



**CARACTERÍSTIQUES**

- Accessori de fosa dúctil segons normes UNE-EN 545 i ISO 2531.
- Revestiment interior i exterior amb una capa de ferro i zinc d'entre 5 i 10 micres de gruix.
- Acabat final interior i exterior amb una capa epoxi de color blau d'un gruix mitjà de 70 micres.
- Marcat segons norma UNE-EN 545.
- Brides orientables PN 16.
- Característiques de les brides segons la fitxa 6.12.

| DIMENSIONS (mm) PES (Kg) I PRESSIÓ DE FUNCIONAMENT ADMISSIBLE (PFA) (bar) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **DN** | **R** | **t** | **PES** | **PFA** |
| **65** | 67 | 119 | 8,30 | 16 |
| **80** | 75 | 105 | 9,10 | 16 |
| **100** | 87 | 110 | 11,00 | 16 |
| **125** | 100 | 105 | 14,00 | 16 |
| **150** | 115 | 109 | 18,20 | 16 |
| **200** | 155 | 131 | 27,00 | 16 |
| **250** | 314 | 190 | 34,50 | 16 |
| **300** | 361 | 210 | 47,50 | 16 |
| **350** | 266 | 210 | 85,00 | 16 |
| **400** | 326 | 239 | 113,00 | 16 |
| **450** | 361 | 253 | 141,00 | 16 |
| **500** | 402 | 272 | 186,00 | 16 |



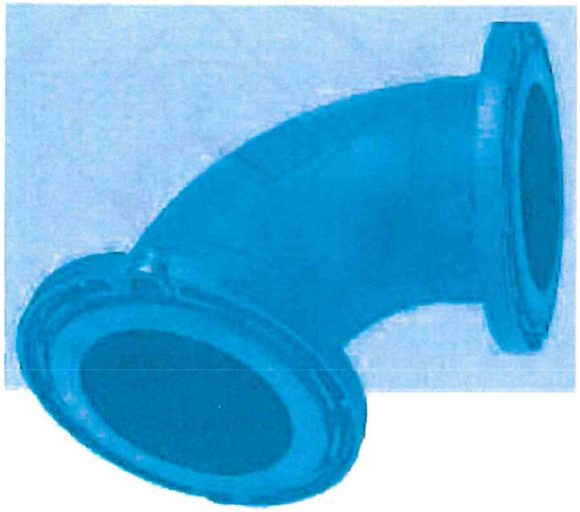


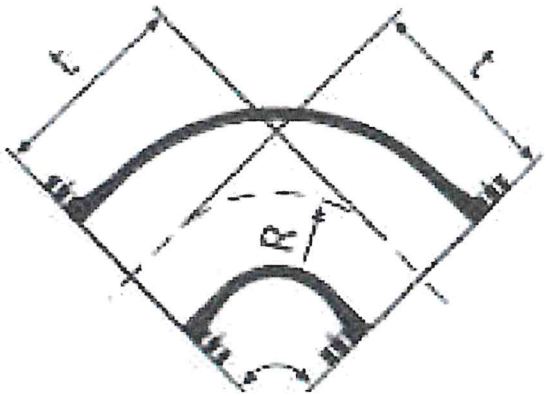

**CARACTERÍSTIQUES**

- Accessori de fosa dúctil segons normes UNE-EN 545 i ISO 2531.
- Revestiment interior i exterior amb una capa de ferro i zinc d'entre 5 i 10 micres de gruix.
- Acabat final interior i exterior amb una capa epoxi de color blau d'un gruix mitjà de 70 micres.
- Marcat segons norma UNE-EN 545.
- Brides orientables PN 16.
- Característiques de les brides segons la fitxa 6.12.

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE** | Núm. de fitxa **6.6** |
| | **COLZE 22º 30' EMBRIDAT** | **DATA NOVEMBRE 2013** |

| DIMENSIONS (mm) PES (Kg) I PRESSIÓ DE FUNCIONAMENT ADMISSIBLE (PFA) (bar) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **DN** | **R** | **t** | **PES** | **PFA** |
| **65** | 187 | 124 | 8,40 | 16 |
| **80** | 233 | 113 | 9,40 | 16 |
| **100** | 228 | 115 | 11,30 | 16 |
| **125** | 274 | 111 | 14,40 | 16 |
| **150** | 274 | 113 | 18,50 | 16 |
| **200** | 324 | 132 | 27,00 | 16 |
| **250** | 382 | 165 | 32,00 | 16 |
| **300** | 373 | 175 | 43,00 | 16 |
| **350** | 290 | 191 | 80,00 | 16 |
| **400** | 316 | 205 | 106,00 | 16 |
| **450** | 391 | 220 | 133,00 | 16 |
| **500** | 417 | 233 | 174,00 | 16 |

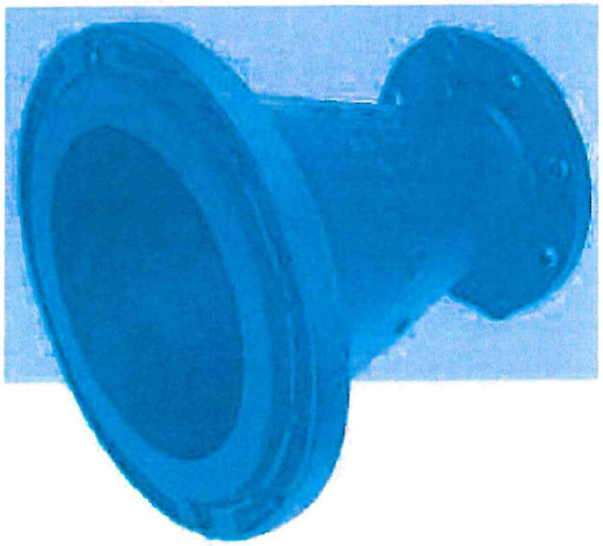


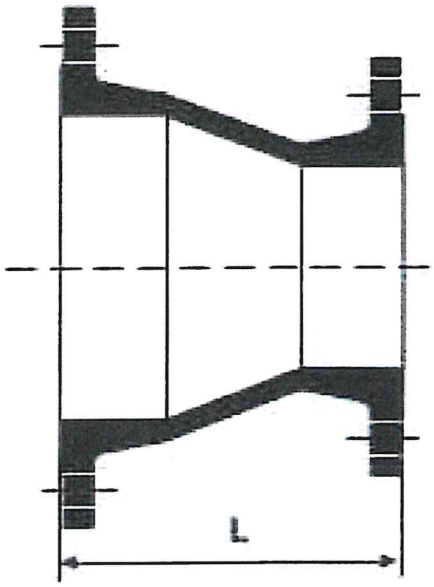



**CARACTERÍSTIQUES**

- Accessori de fosa dúctil segons normes UNE-EN 545 i ISO 2531.
- Revestiment interior i exterior amb una capa de ferro i zinc d'entre 5 i 10 micres de gruix.
- Acabat final interior i exterior amb una capa epoxi de color blau d'un gruix mitjà de 70 micres.
- Marcat segons norma UNE-EN 545.
- Brides orientables PN 16.
- Característiques de les brides segons la fitxa 6.12.

| DIMENSIONS (mm) PES (Kg) I PRESSIÓ DE FUNCIONAMENT ADMISSIBLE (PFA) (bar) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | dn | L | PES | PFA | DN | dn | L | PES | PFA | DN | dn | L | PES | PFA | DN | dn | L | PES | PFA |
| 80 | 65 | 200 | 7,90 | 16 | 150 | 100 | 272 | 15,70 | 16 | 300 | 150 | 424 | 45,50 | 16 | 400 | 350 | 300 | 85,00 | 16 |
| 100 | 65 | 200 | 8,80 | 16 | | 125 | 200 | 15,10 | 16 | | 200 | 323 | 46,00 | 16 | 450 | 300 | 462 | 99,00 | 16 |
| | 80 | 200 | 9,20 | 16 | 200 | 100 | 385 | 22,70 | 16 | | 250 | 300 | 43,00 | 16 | | 350 | 363 | 98,00 | 16 |
| 125 | 65 | 305 | 12,50 | 16 | | 125 | 326 | 23,00 | 16 | 350 | 200 | 440 | 65,00 | 16 | | 400 | 300 | 102,00 | 16 |
| | 80 | 200 | 10,90 | 16 | | 150 | 272 | 23,50 | 16 | | 250 | 377 | 61,50 | 16 | 500 | 350 | 600 | 168,00 | 16 |
| | 100 | 200 | 11,70 | 16 | 250 | 125 | 370 | 34,00 | 16 | | 300 | 300 | 63,50 | 16 | | 400 | 600 | 177,00 | 16 |
| 150 | 65 | 356 | 15,60 | 16 | | 150 | 319 | 34,50 | 16 | 400 | 250 | 447 | 84,00 | 16 | | 450 | 300 | 189,00 | 16 |
| | 80 | 311 | 15,60 | 16 | | 200 | 300 | 33,00 | 16 | | 300 | 385 | 78,50 | 16 | - | - | - | - | - |

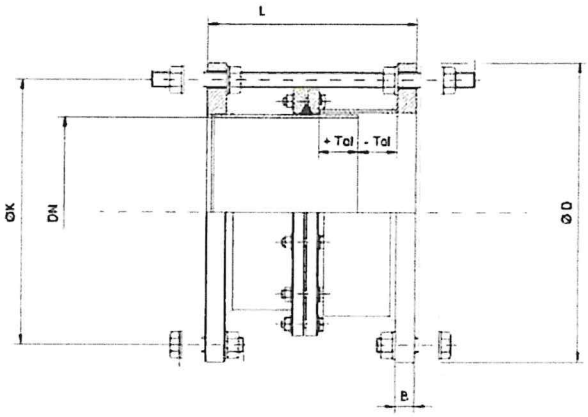


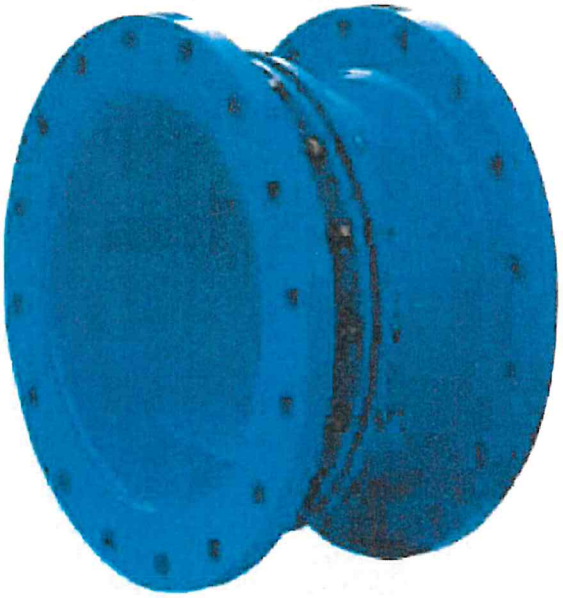


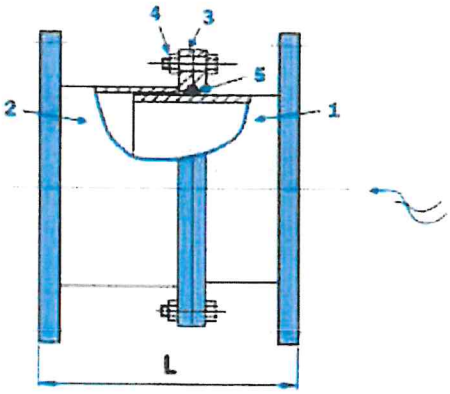

## CARACTERÍSTIQUES

- Accessori de fosa dúctil segons normes UNE-EN 545 i ISO 2531.
- Revestiment interior i exterior amb una capa de ferro i zinc d'entre 5 i 10 micres de gruix.
- Acabat final interior i exterior amb una capa epoxi de color blau d'un gruix mitjà de 70 micres.
- Marcat segons norma UNE-EN 545.
- Brides orientables PN 16.
- Característiques de les brides segons la fitxa 6.12.

| DIMENSIONS (mm) PES (Kg) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| DN | L | D | K | B | PES |
| 50 | 200 ± 30 | 165 | 125 | 18 | 10,00 |
| 65 | 200 ± 30 | 185 | 145 | 18 | 12,00 |
| 80 | 200 ± 30 | 200 | 160 | 20 | 14,00 |
| 100 | 200 ± 30 | 220 | 180 | 20 | 12,00 |
| 125 | 200 ± 30 | 250 | 210 | 22 | 20,00 |
| 150 | 200 ± 30 | 285 | 240 | 22 | 24,00 |
| 200 | 280 ± 40 | 340 | 295 | 24 | 31,00 |
| 250 | 280 ± 40 | 405 | 355 | 26 | 42,00 |
| 300 | 280 ± 40 | 460 | 410 | 28 | 53,00 |
| 350 | 280 ± 40 | 520 | 470 | 32 | 78,00 |
| 400 | 280 ± 40 | 580 | 525 | 38 | 82,00 |
| 450 | 280 ± 40 | 640 | 585 | 42 | 95,00 |
| 500 | 330 ± 50 | 715 | 650 | 44 | 136,00 |





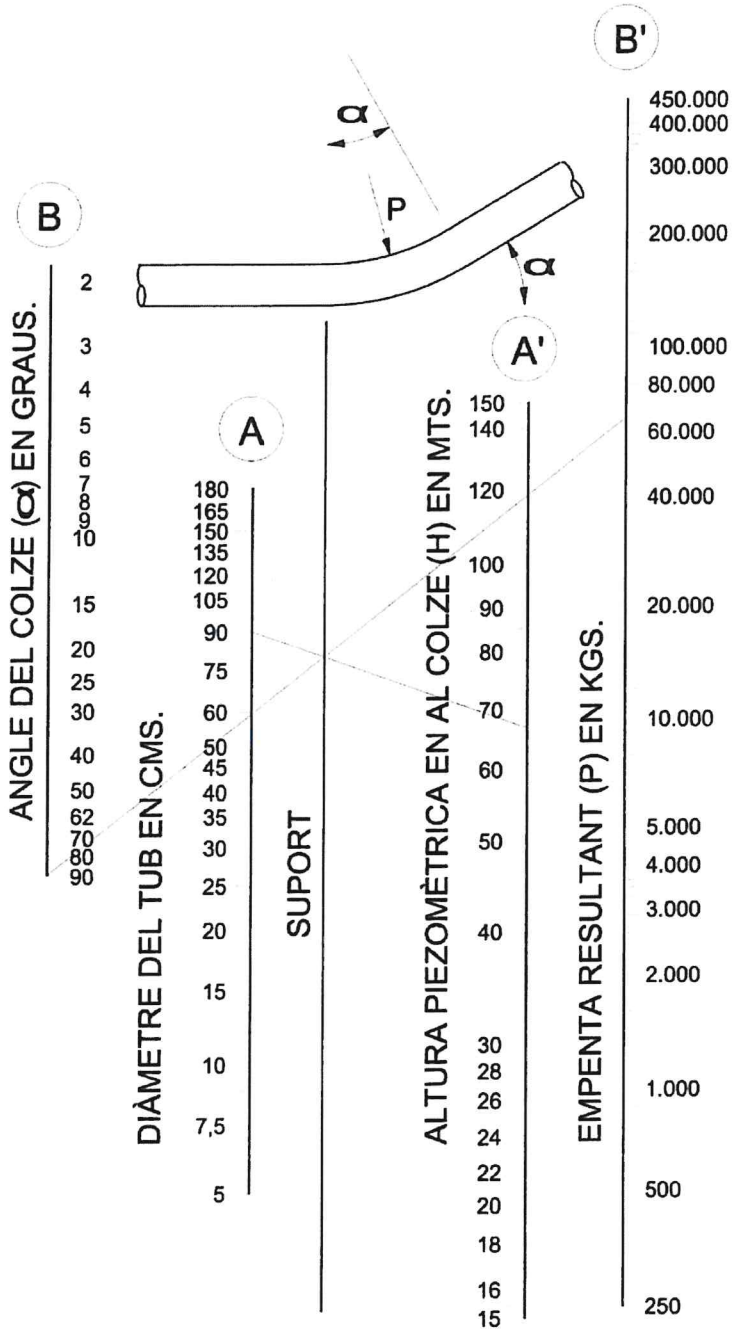

**ESPECEJAMENT**

1. Conducte interior
2. Conducte exterior
3. Brida de tancament
4. Cargols
5. Junta

**CARACTERÍSTIQUES**

- Brides d'acer inox aisi 316.
- Conducte interior i exterior d'acer inox aisi 316.
- Junta de cautxú EPDM.
- Cargols femelles i volanderes d'acer inox aisi 316.
- Recobriment interior i exterior amb 100 micres d'epoxi + 50 micres de poliester en pols.
- Pressió de treball PN 16.

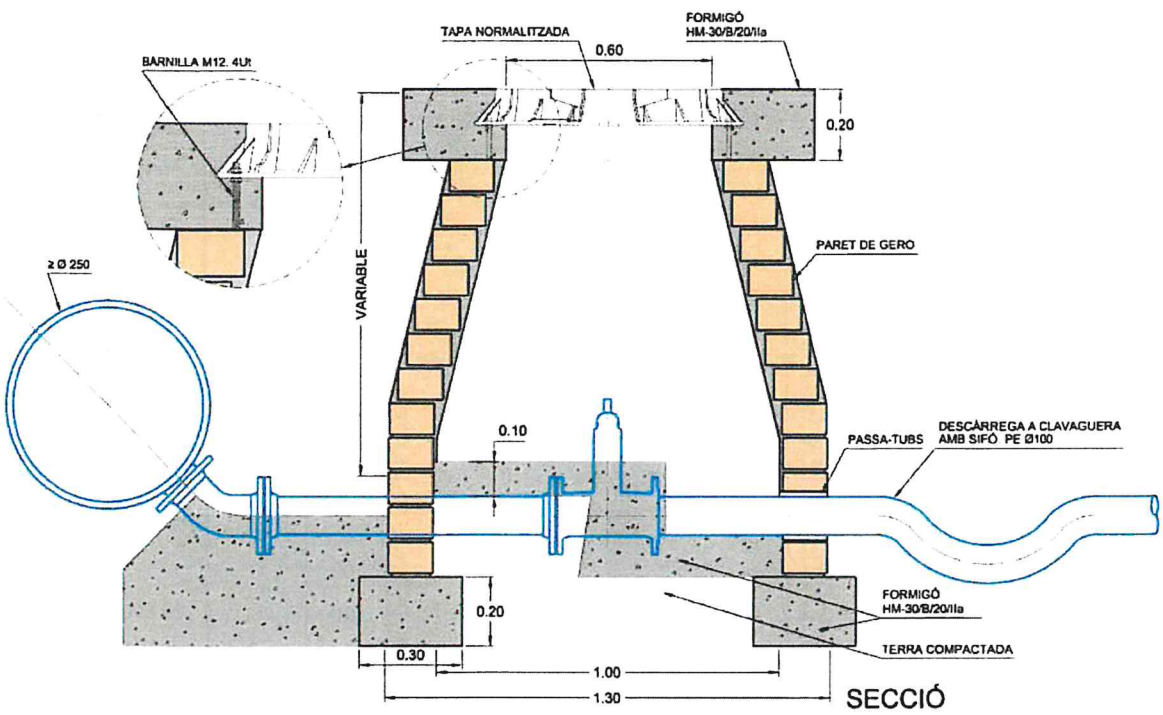
| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE | Núm. de fitxa 6.9 |
| | CARRET DE DESMUNTATGE | DATA NOVEMBRE 2013 |

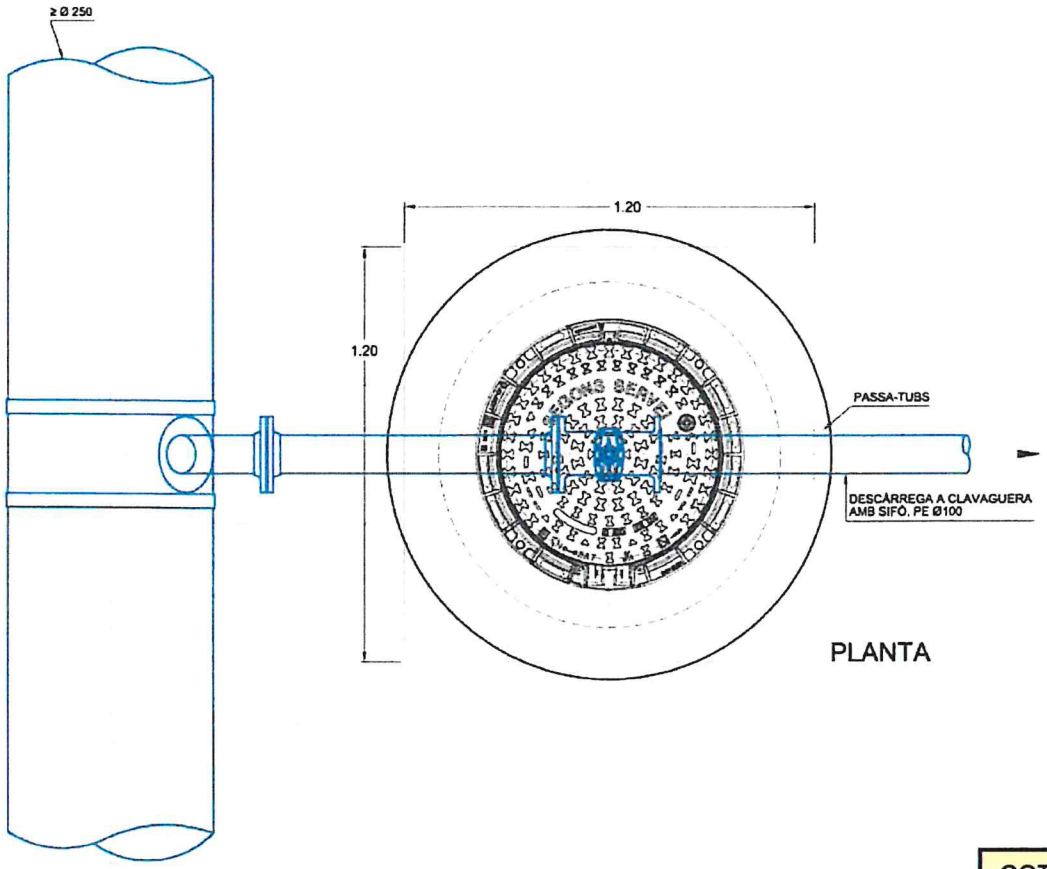



**CÀLCUL DE L'EMPENTA RESULTANT**

1.- Determinar el diàmetre del tub en la columna A.
2.- Determinar l'alçada piezomètrica en el colze en la columna A'.
3.- Traçar una línia entre els dos punts anteriors, i determinar el punt de tall sobre la columna de suport.
4.- Determinar l'angle del colze a la columna B.
5.- Traçar una línia entre entre el punt anterior i el punt de tall sobre la columna de suport, prolongant-la fins a la columna B'.
6.- Aquest últim punt determina la força de l'empenta buscada.

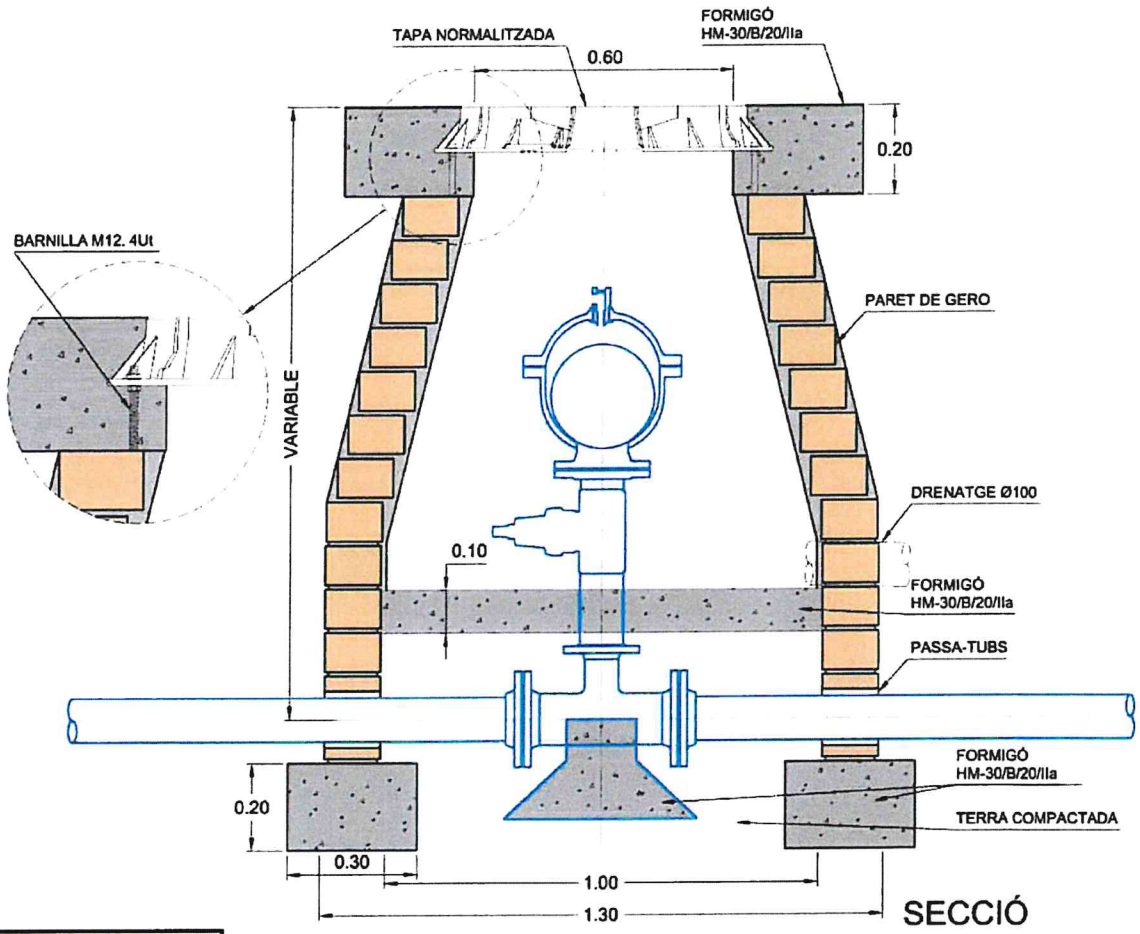
| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE | Núm. de fitxa 7.1 |
| | NOMOGRAMA D'EMPENTA EN COLZES | DATA NOVEMBRE 2013 |



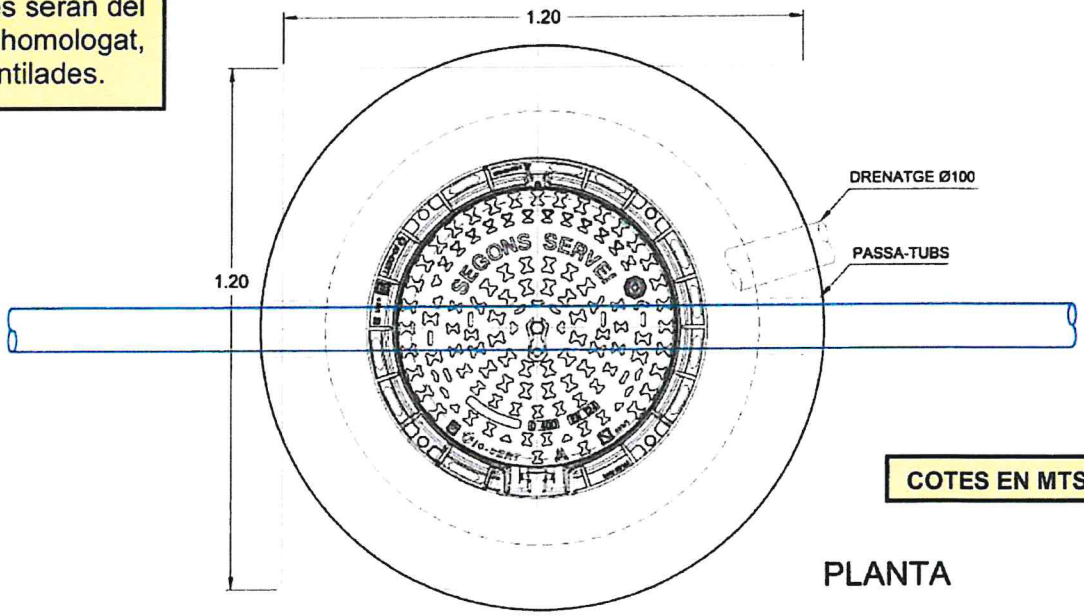

**COTES EN MTS.**

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE** | Núm. de fitxa **7.10** |
| | **ARQUETA PER VÀLVULA DESCÀRREGA Ø SUPERIOR A 250 MM** | DATA NOVEMBRE 2013 |




SECCIÓ

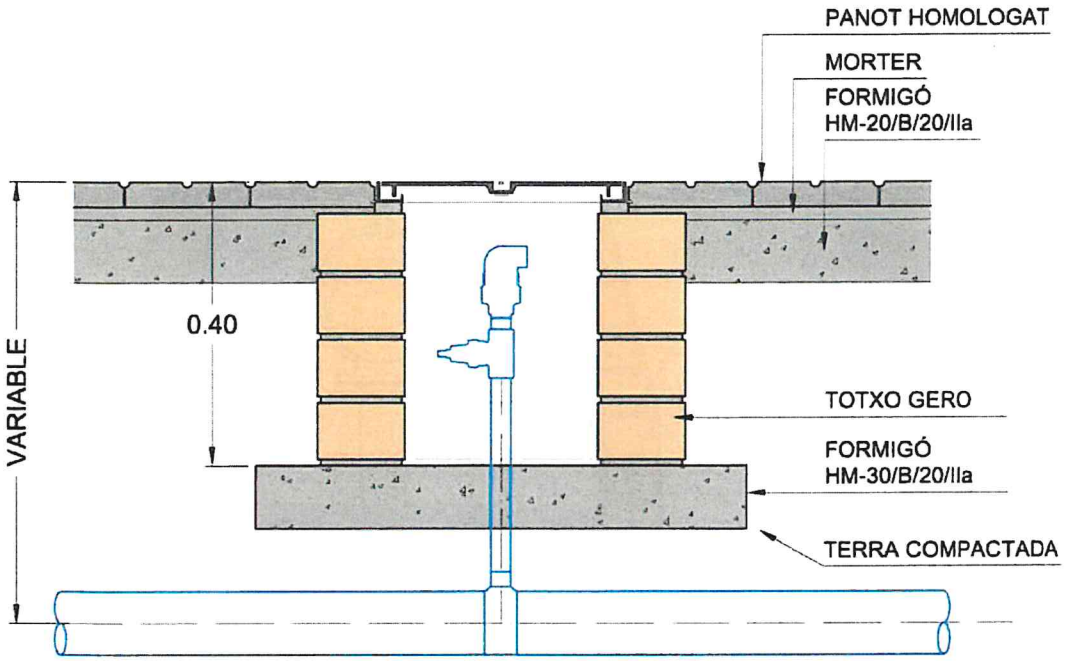
Les tapes de les arquetes per a ventoses seran del model homologat, però ventilades.




COTES EN MTS.

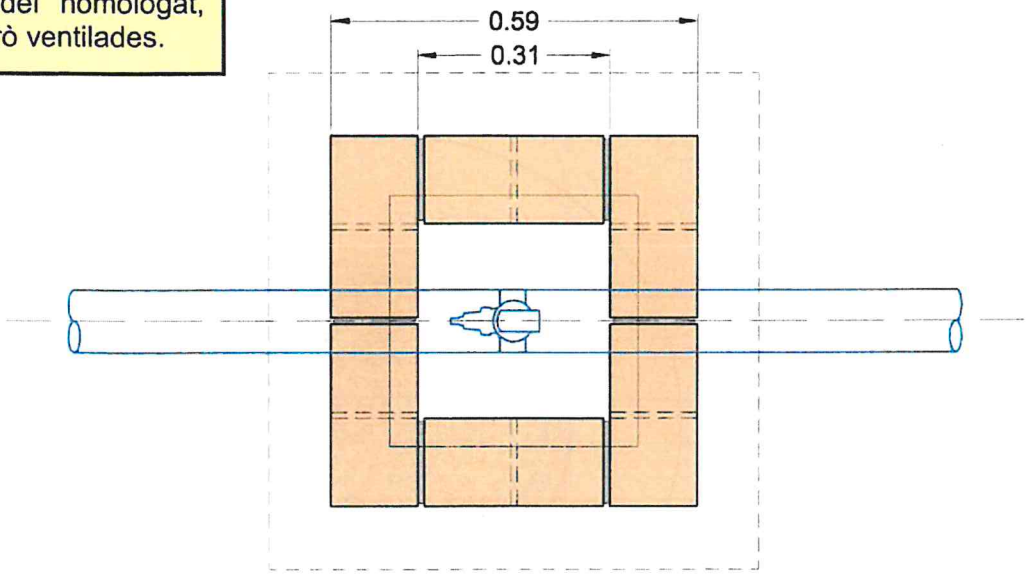
PLANTA

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE | Núm. de fitxa 7.11 |
| | ARQUETA PER VENTOSA SIMPLE A CALÇADA | DATA NOVEMBRE 2013 |




SECCIÓ

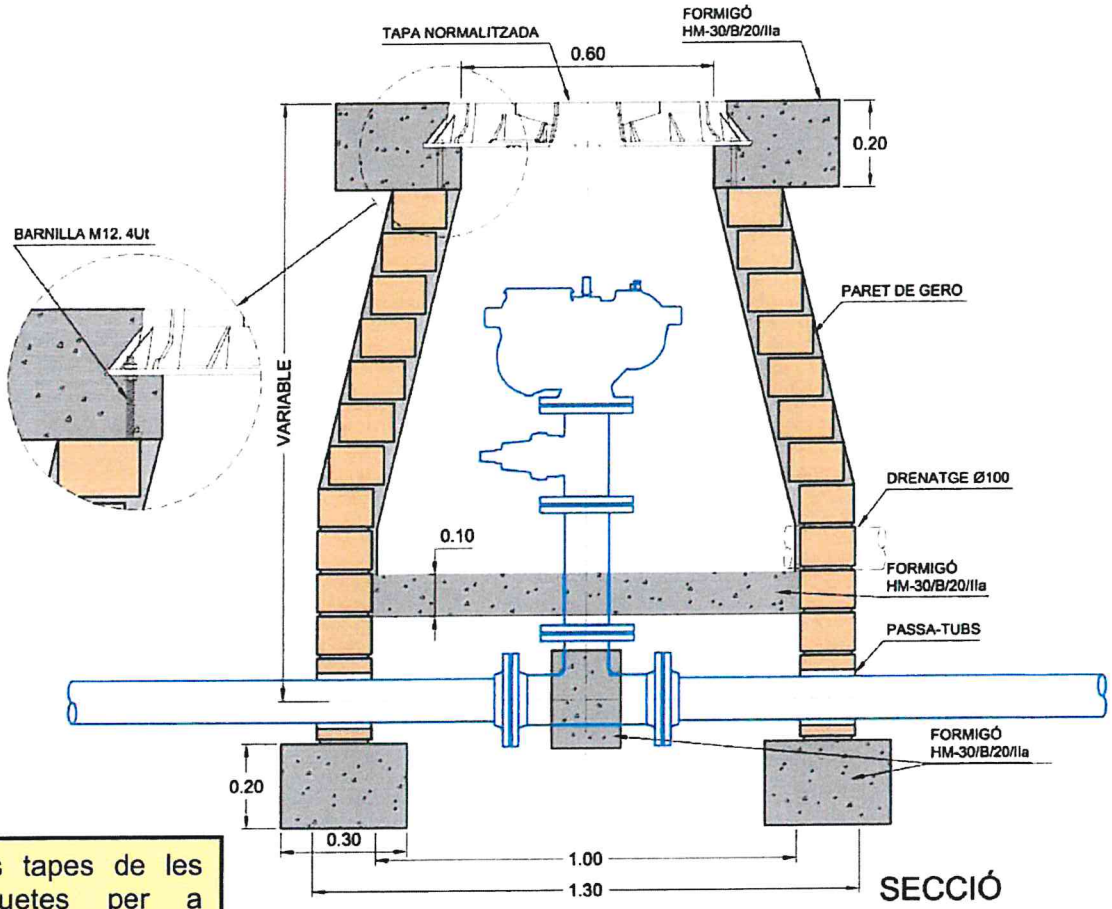
Les tapes de les arquetes per a ventoses seran del model homologat, però ventilades.




PLANTA

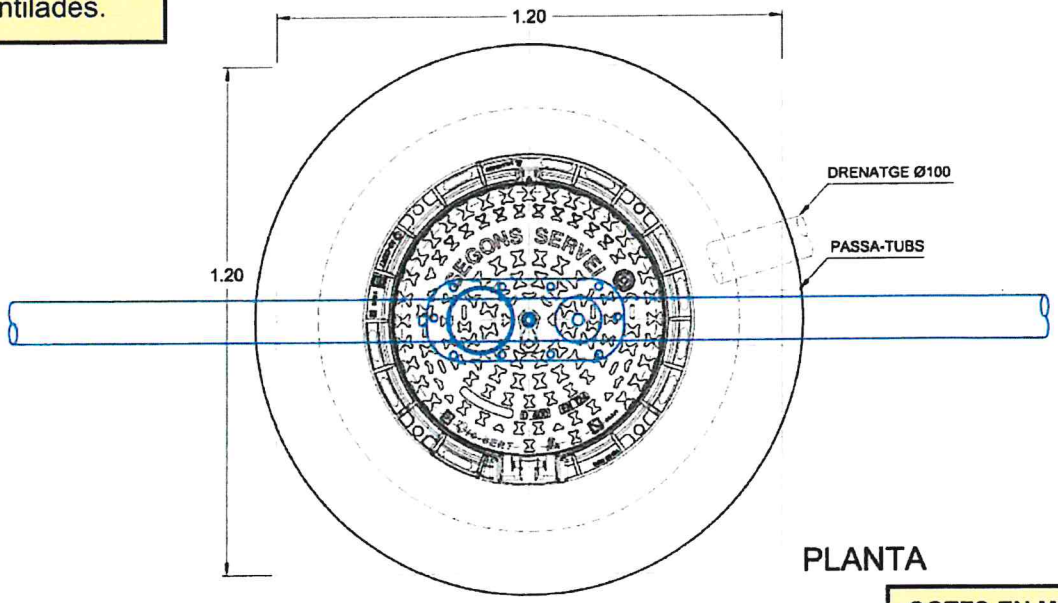
COTES EN MTS.

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE | Núm. de fitxa 7.12 |
| | ARQUETA PER VENTOSA SIMPLE A VORERA | DATA NOVEMBRE 2013 |




SECCIÓ

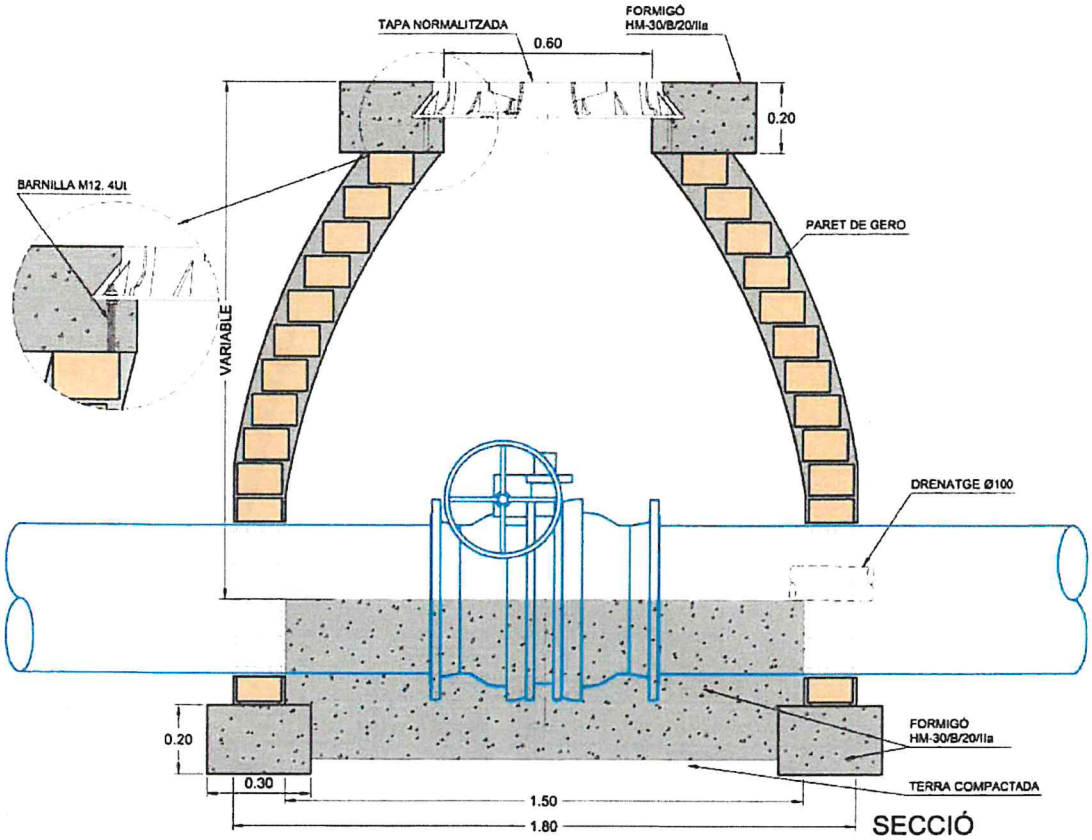
Les tapes de les arquetes per a ventoses seran del model homologat, però ventilades.

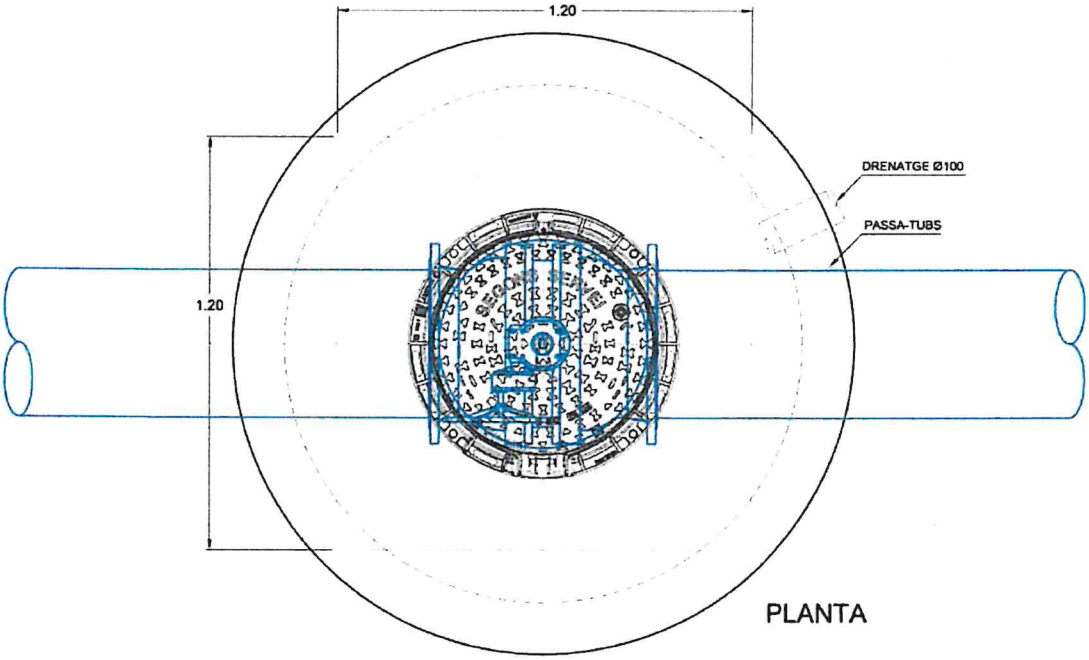



PLANTA

**COTES EN MTS.**

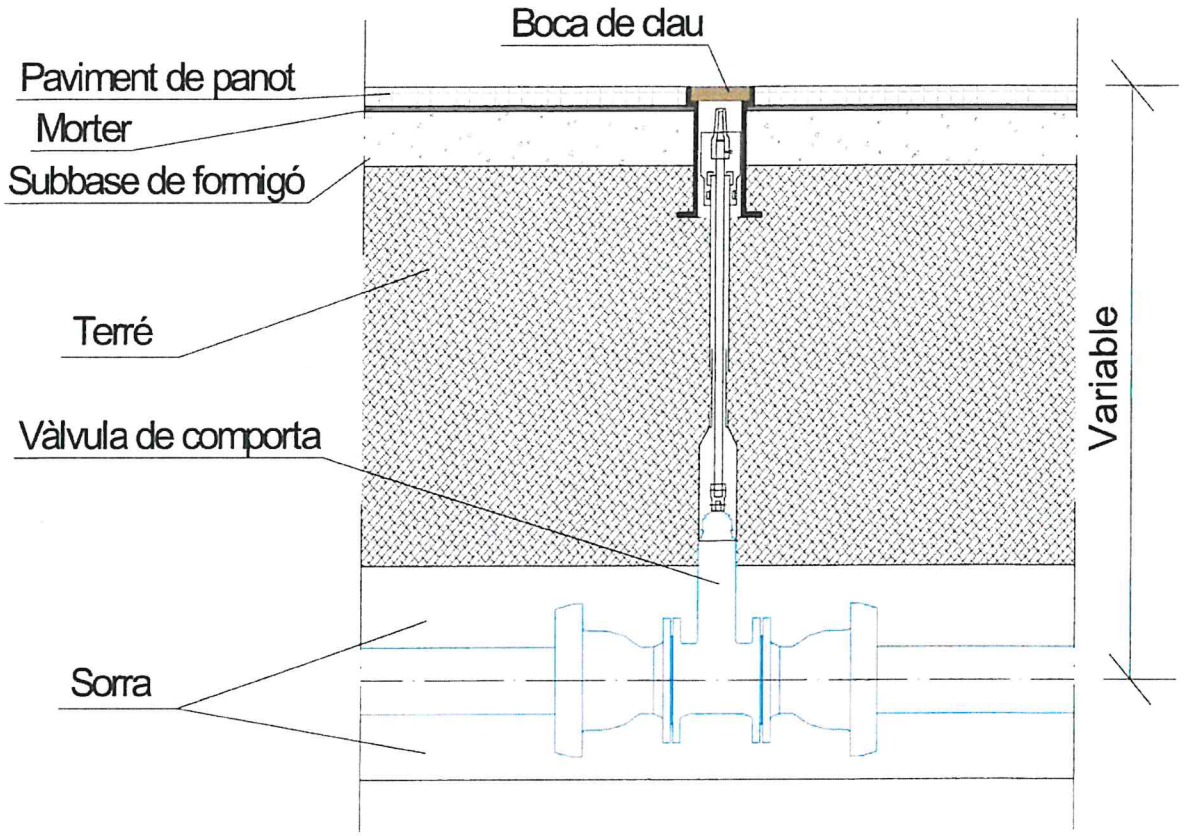
| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE** | Núm. de fitxa **7.13** |
| | **ARQUETA PER VENTOSA DOBLE** | DATA **NOVEMBRE 2013** |



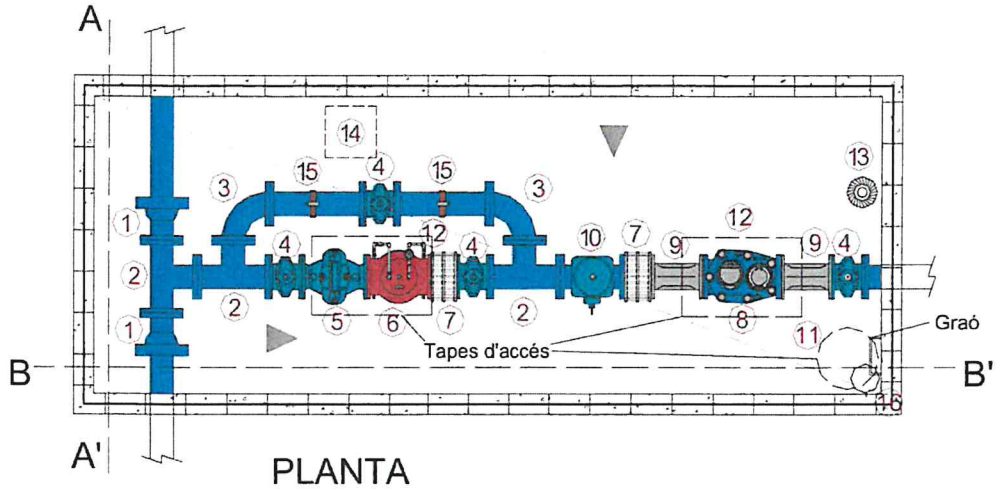

**COTES EN MTS.**

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE** | Núm. de fitxa **7.14** |
| | **ARQUETA PER VÀLVULA DE PAPELLONA Ø 350 A Ø 500 MM** | **DATA NOVEMBRE 2013** |

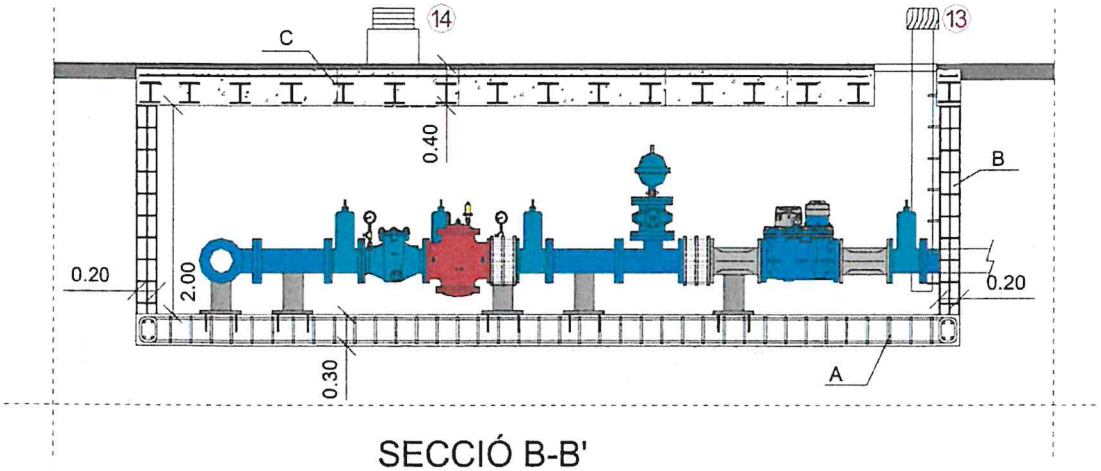



Detall del conjunt de maniobra a la fitxa 2.2

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE | Núm. de fitxa 7.15 |
| | VÀLVULA SOTERRADA AMB MECANISME D'ACCIONAMENT | DATA NOVEMBRE 2013 |

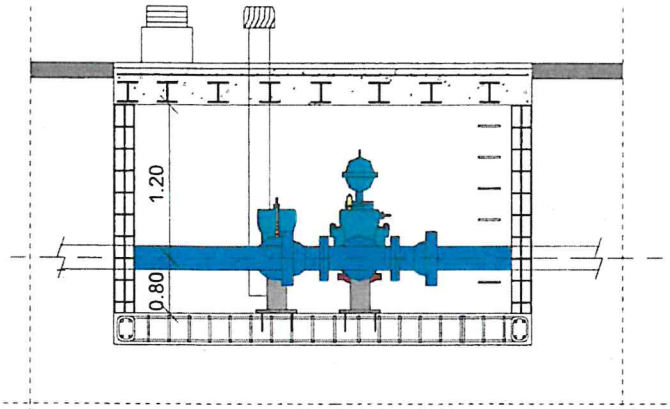



PLANTA




SECCIÓ B-B'

A- Llosa de formigó armat H-300 amb pendent del 2%
B- Paret de bloc gris de 20x20x40 reblerta de formigó H-200 i armada horitzontal i verticalment
C- Coberta de formigó armat H-300 i vigues d'acer HEB




SECCIÓ A-A'

COTES EN MTS.

| | |
|---|---|
| 1 | BRIDA ENDOLL |
| 2 | TE EMBRIDADA |
| 3 | COLZE 90° |
| 4 | VÀLVULA DE COMPORTA |
| 5 | FILTRE |
| 6 | REDUCTORA |
| 7 | CARRET DE DESMUNTATGE |
| 8 | COMPTADOR |
| 9 | CARRET TRANQUILITZADOR |
| 10 | VENTOSA |
| 11 | TAPA SEGONS FITXA 1.4 |
| 12 | TAPA SEGONS FITXA 1.11 |
| 13 | EXTRACTOR EOLIC |
| 14 | ENTRADA D'AIRE |
| 15 | MANÒMETRE |
| 16 | PERICÓ DE RECOLLIDA D'AIGUA |

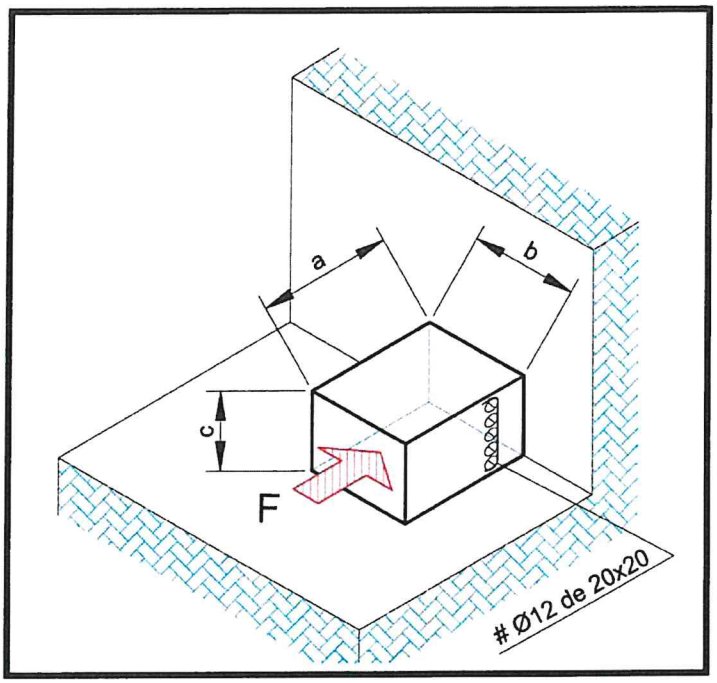
AIGÜES DE BLANES, S.A.

HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE

Núm. de fitxa 7.16

CÀMARA TIPUS PER A ESTACIÓ REDUCTORA DE PRESSIÓ/COMPTADOR SECTORITZADOR

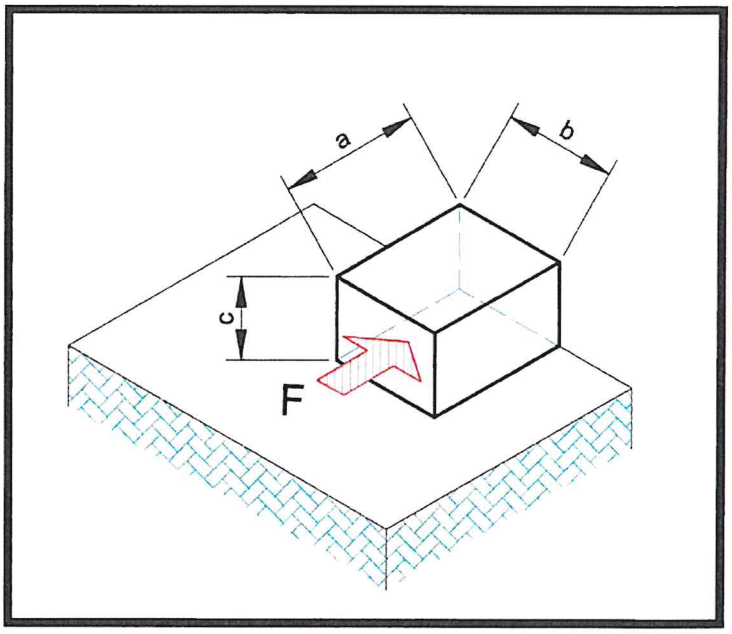
DATA NOVEMBRE 2013




| MASSÍS PER ANCORATGE DE TE | | | |
|---|---|---|---|
| Diàmetre nominal mm | a m | c m | b m |
| **300** | 1.00 | 1.00 | 0.80 |
| **400** | 1.40 | 1.40 | 0.80 |
| **500** | 1.70 | 1.70 | 0.80 |

| MASSÍS PER ANCORATGE DE BRIDA CEGA | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Diàmetre nominal mm | Superficie $m^2$ | a m | c m | b m |
| **300** | 0.71 | 0.84 | 0.84 | 0.80 |
| **400** | 1.25 | 1.20 | 1.20 | 0.80 |
| **500** | 1.96 | 1.40 | 1.40 | 0.80 |

| MASSÍS PER ANCORATGE DE COLZE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Diàmetre nominal mm | Colze | | Superficie $m^2$ | a m | c m | b m |
| **300** | **1/4** | **90°** | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 0.80 |
| | **1/8** | **45°** | 0.54 | 0.75 | 0.75 | 0.80 |
| | **1/16** | **22°30'** | 0.27 | 0.55 | 0.55 | 0.80 |
| **400** | **1/4** | **90°** | 1.77 | 1.40 | 1.40 | 0.80 |
| | **1/8** | **45°** | 1.20 | 1.10 | 1.10 | 0.80 |
| | **1/16** | **22°30'** | 0.50 | 0.70 | 0.70 | 0.80 |
| **500** | **1/4** | **90°** | 2.77 | 1.70 | 1.70 | 0.80 |
| | **1/8** | **45°** | 1.50 | 1.25 | 1.25 | 0.80 |
| | **1/16** | **22°30'** | 0.75 | 0.90 | 0.90 | 0.80 |



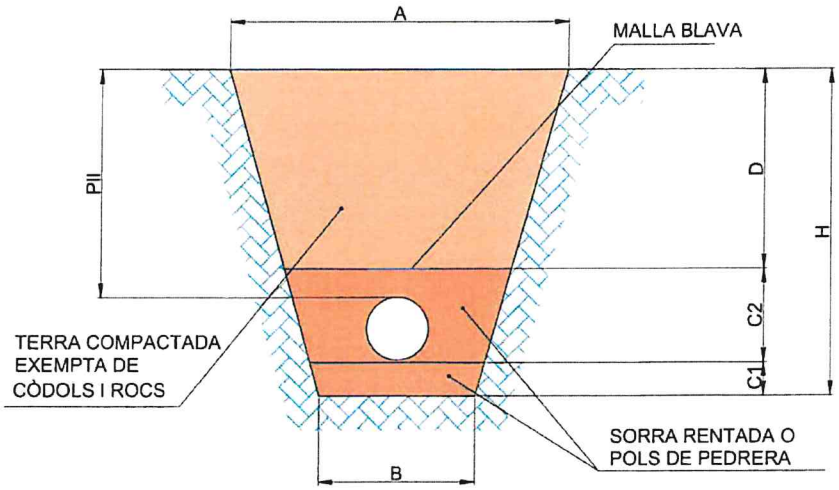

$P_S$ = 6 ATM
$P_P$ = 1,4 x $P_S$

| MASSÍS PER ANCORATGE DE BRIDA CEGA | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Diàmetre nominal mm | Superficie $m^3$ | a m | b m | c m |
| **300** | 1.92 | 1.00 | 1.90 | 1.00 |
| **400** | 3.41 | 1.30 | 2.00 | 1.30 |
| **500** | 5.33 | 1.60 | 2.10 | 1.60 |

| MASSÍS PER ANCORATGE DE TE | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Diàmetre nominal mm | Superficie $m^3$ | a m | b m | c m |
| **300** | 1.92 | 1.00 | 1.92 | 1.00 |
| **400** | 3.42 | 1.20 | 2.40 | 1.20 |
| **500** | 5.33 | 1.60 | 2.20 | 1.60 |

| MASSÍS PER ANCORATGE DE COLZE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Diàmetre nominal mm | Colze | | Superficie $m^3$ | a m | b m | c m |
| **300** | **1/4** | **90°** | 2.72 | 1.10 | 2.25 | 1.10 |
| | **1/8** | **45°** | 1.47 | 1.00 | 1.47 | 1.00 |
| | **1/16** | **22°30'** | 0.75 | 0.80 | 1.15 | 0.80 |
| **400** | **1/4** | **90°** | 4.82 | 1.50 | 2.10 | 1.50 |
| | **1/8** | **45°** | 3.27 | 1.25 | 2.10 | 1.25 |
| | **1/16** | **22°30'** | 1.33 | 1.00 | 1.33 | 1.00 |
| **500** | **1/4** | **90°** | 7.53 | 1.90 | 2.00 | 1.90 |
| | **1/8** | **45°** | 4.09 | 1.50 | 1.80 | 1.50 |
| | **1/16** | **22°30'** | 2.03 | 1.00 | 2.00 | 1.00 |

## RASA PER ZONES LLIURES SENSE PAVIMENT DE FORMIGÓ

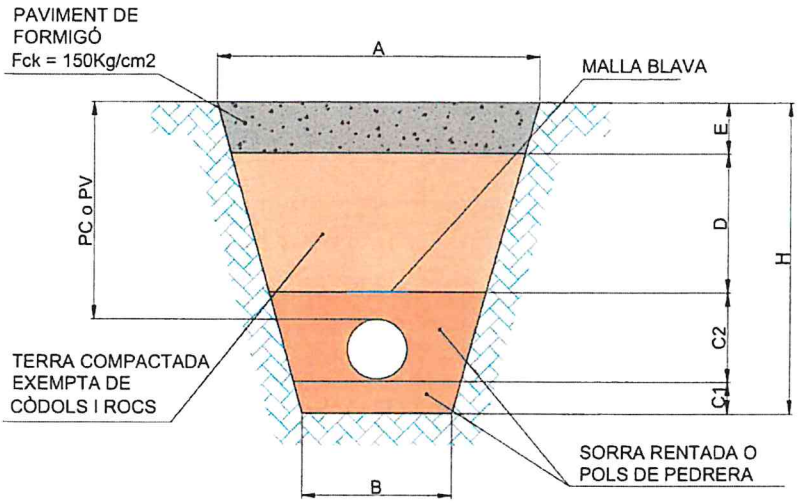



PII = D + C2 - Ø TUB

| RASA PER PE EN ZONES LLIURES (cotes en metres) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ø EXT. (mm) | A | B | C1 | C2 | D | H | PII |
| Fins 32 | 0,40 | 0,40 | 0,05 | 0,23 | 0,22 | 0,50 | 0,418 |
| 40-50-63 | 0,40 | 0,40 | 0,05 | 0,25 | 0,25 | 0,55 | 0,737 |
| 75 | 0,40 | 0,40 | 0,07 | 0,28 | 0,30 | 0,65 | 0,505 |
| 90 | 0,40 | 0,40 | 0,10 | 0,30 | 0,35 | 0,70 | 0,560 |
| 110 | 0,40 | 0,40 | 0,10 | 0,31 | 0,44 | 0,80 | 0,640 |

| RASA PER FD EN ZONES LLIURES (cotes en metres) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN (mm) | Ø EXT. (mm) | A | B | C1 | C2 | D | H | PII |
| Fins 150 | 170 | 1,30 | 0,70 | 0,10 | 0,37 | 0,50 | 0,97 | 0,70 |
| 200 | 222 | 1,30 | 0,75 | 0,10 | 0,42 | 0,55 | 1,07 | 0,75 |
| 250 | 274 | 1,40 | 0,80 | 0,10 | 0,47 | 0,60 | 1,17 | 0,80 |
| 300 | 326 | 1,50 | 0,85 | 0,10 | 0,53 | 0,65 | 1,28 | 0,85 |
| 350 | 378 | 1,60 | 0,90 | 0,10 | 0,58 | 0,70 | 1,38 | 0,90 |
| 400 | 429 | 1,75 | 0,95 | 0,10 | 0,63 | 0,80 | 1,53 | 0,95 |
| 450 | 480 | 1,85 | 1,00 | 0,10 | 0,68 | 0,85 | 1,63 | 1,00 |
| 500 | 532 | 1,95 | 1,05 | 0,10 | 0,73 | 0,90 | 1,73 | 1,05 |

## RASA PER SOTA VORERA AMB PAVIMENT DE FORMIGÓ O CALÇADES AMB PAVIMENT DE FORMIGÓ




Pc = Pv= E + D + C2 - Ø TUB

| RASA PER PE EN VORERA (cotes en metres) | | | | | | | | | RASA PER PE EN CALÇADA (cotes en metres) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ø EXT. (mm) | A | B | C1 | C2 | D | E | H | Pc | A | H | Pc | E |
| Fins 32 | 0,40 | 0,40 | 0,05 | 0,23 | - | 0,12 | 0,40 | 0,318 | 0,40 | 0,70 | 0,618 | 0,20 |
| 40-50-63 | 0,40 | 0,40 | 0,05 | 0,25 | - | 0,15 | 0,45 | 0,337 | 0,40 | 0,75 | 0,637 | 0,20 |
| 75 | 0,40 | 0,40 | 0,07 | 0,28 | 0,05 | 0,15 | 0,55 | 0,405 | 0,45 | 0,85 | 0,705 | 0,20 |
| 90 | 0,40 | 0,40 | 0,10 | 0,30 | 0,10 | 0,15 | 0,65 | 0,460 | 0,45 | 0,95 | 0,760 | 0,20 |
| 110 | 0,40 | 0,40 | 0,10 | 0,31 | 0,14 | 0,15 | 0,70 | 0,490 | 0,50 | 1,05 | 0,840 | 0,20 |

| RASA PER FD EN VORERA (cotes en metres) | | | | | | | | | | RASA PER PE EN CALÇADA (cotes en metres) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN (mm) | Ø EXT. (mm) | A | B | C1 | C2 | D | E | H | Pc | A | H | Pc | E |
| Fins 150 | 170 | 1,15 | 0,70 | 0,10 | 0,37 | 0,250 | 0,15 | 0,87 | 0,60 | 1,30 | 1,17 | 0,900 | 0,20 |
| 200 | 222 | 1,25 | 0,75 | 0,10 | 0,42 | 0,302 | 0,15 | 0,97 | 0,65 | 1,40 | 1,27 | 0,948 | 0,20 |
| 250 | 274 | 1,35 | 0,80 | 0,10 | 0,47 | 0,350 | 0,15 | 1,07 | 0,70 | 1,50 | 1,37 | 0,996 | 0,20 |
| 300 | 326 | 1,45 | 0,85 | 0,10 | 0,53 | 0,396 | 0,15 | 1,18 | 0,75 | 1,60 | 1,48 | 1,054 | 0,20 |
| 350 | 378 | 1,55 | 0,90 | 0,10 | 0,58 | 0,448 | 0,15 | 1,28 | 0,80 | 1,70 | 1,58 | 1,102 | 0,20 |
| 400 | 429 | 1,70 | 0,95 | 0,10 | 0,63 | 0,549 | 0,15 | 1,43 | 0,90 | 1,85 | 1,73 | 1,202 | 0,20 |
| 450 | 480 | 1,80 | 1,00 | 0,10 | 0,68 | 0,600 | 0,15 | 1,53 | 0,95 | 1,95 | 1,83 | 1,250 | 0,20 |
| 500 | 532 | 1,90 | 1,05 | 0,10 | 0,73 | 0,652 | 0,15 | 1,63 | 1,00 | 2,05 | 1,93 | 1,298 | 0,20 |

1 ) La separació mínima del fonament a l'eix de la canonada d'aigua en la xarxa de baixa o distribució de la ciutat, dels Ø=< de 200 mm, serà de 1.10 m

Canonades de la xarxa de baixa o distribució de la ciutat Ø< 200 m
D = ( F+ B / 2 ) – 0,5 = 1.10 m

2 ) La separació mínima del fonament a l'eix de la canonada d'aigua en la xarxa distribuïdora de la ciutat, entre Ø> de 200 a < 500 mm, serà de 1.50 m

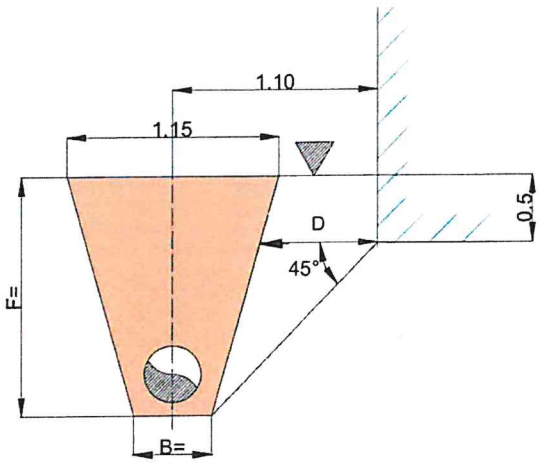
Canonada de xarxa de distribució Ø> 200 a < 500 mm
Dades: F = 1.50 m
B = 1.00 m

D = ( F+ B / 2 ) – 0,5 = 1.50 m

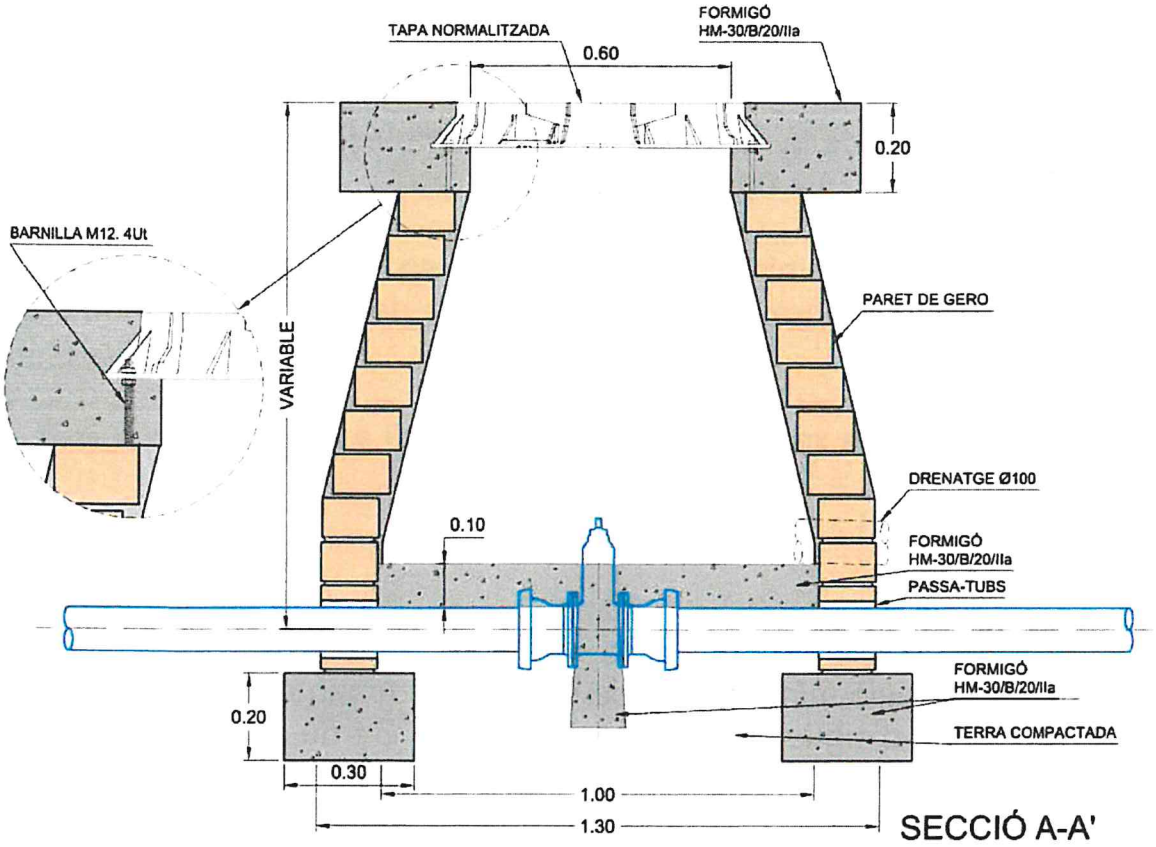
3 ) La separació mínima de línia exterior de fonamentació a l'eix de la canonada d'aigua en la xarxa d'alta, dels Ø= de 500 mm, serà de 2.75 m

Canonades de la xarxa de transport Ø= 500 mm
Dades: F = 1.50 m
B = 1.00 m

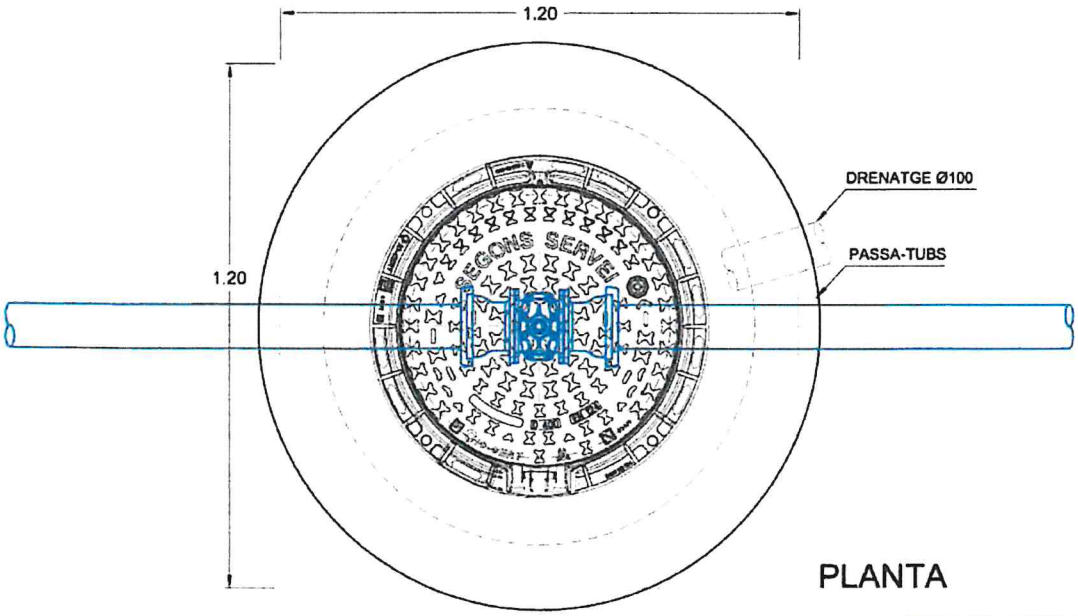
D = ( F+ B / 2 ) – 0,5 = 2.75 m




| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE | Núm. de fitxa 7.6 |
| | SEPARACIONS MÍNIMES DE FONAMENTS A L'EIX DE LA CANONADA D'AIGUA | DATA NOVEMBRE 2013 |



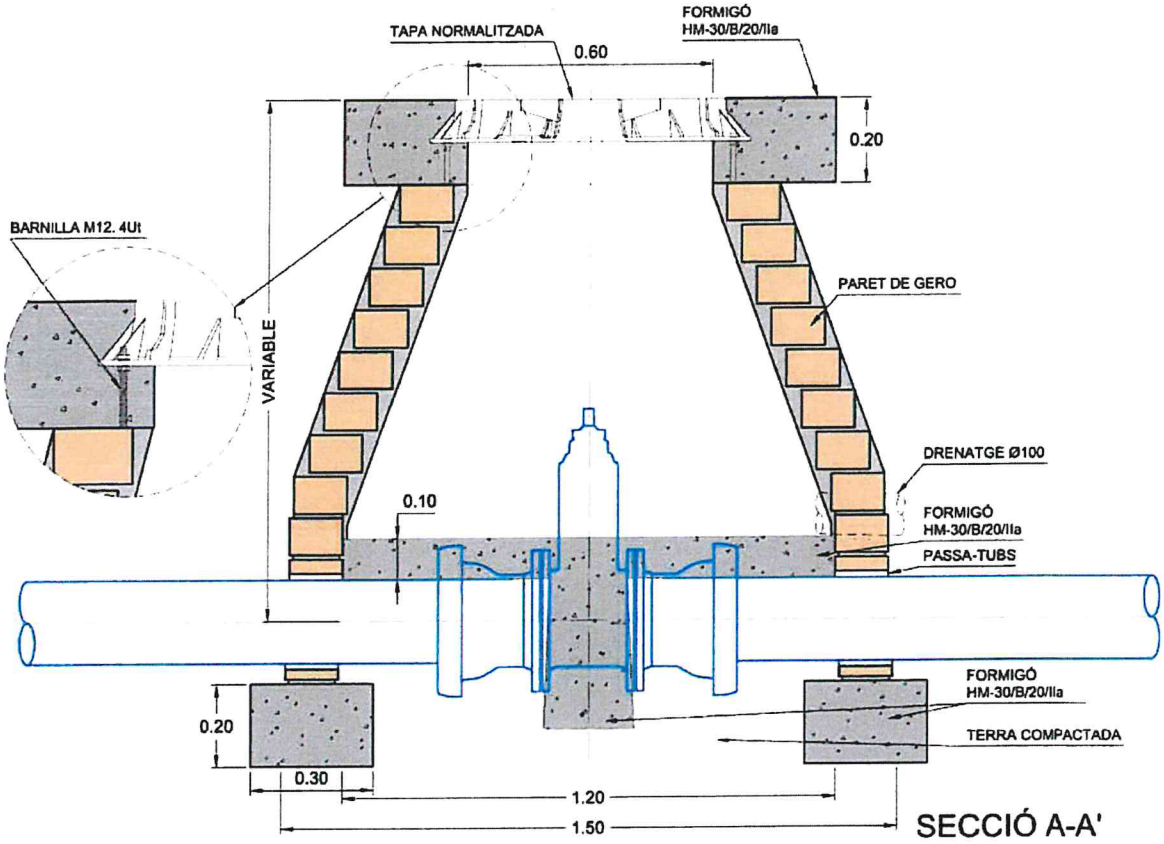

SECCIÓ A-A'



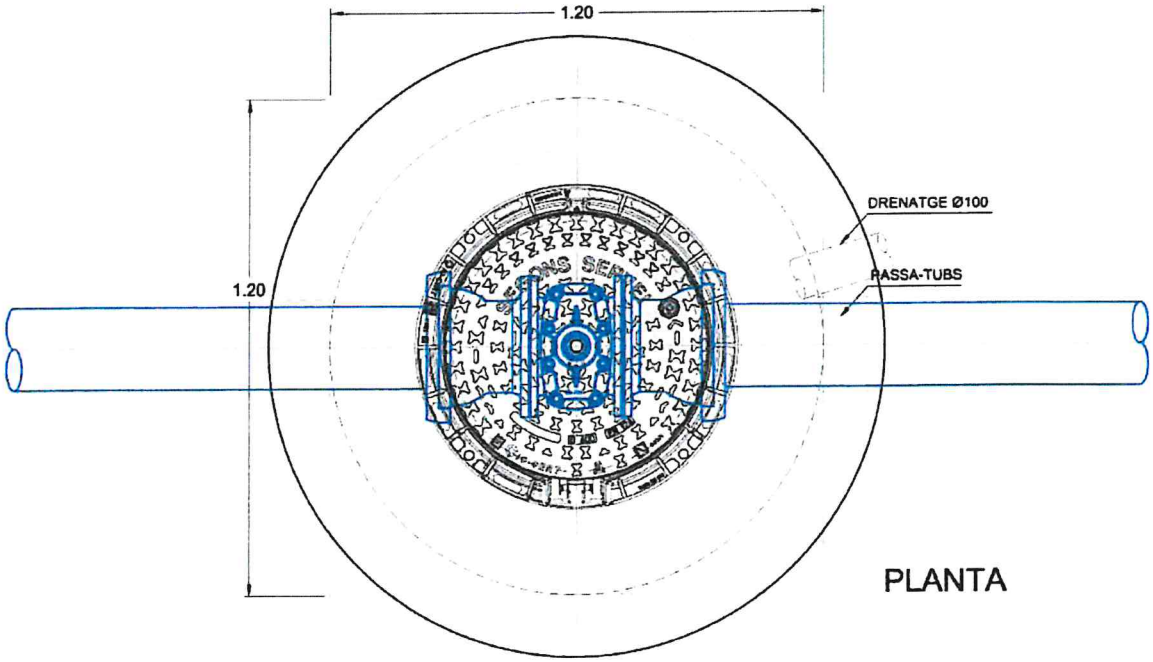

PLANTA

**COTES EN MTS.**

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE** | Núm. de fitxa **7.7** |
| | **ARQUETA PER VÀLVULA DE COMPORTA Ø INFERIOR A 200 MM** | **DATA NOVEMBRE 2013** |



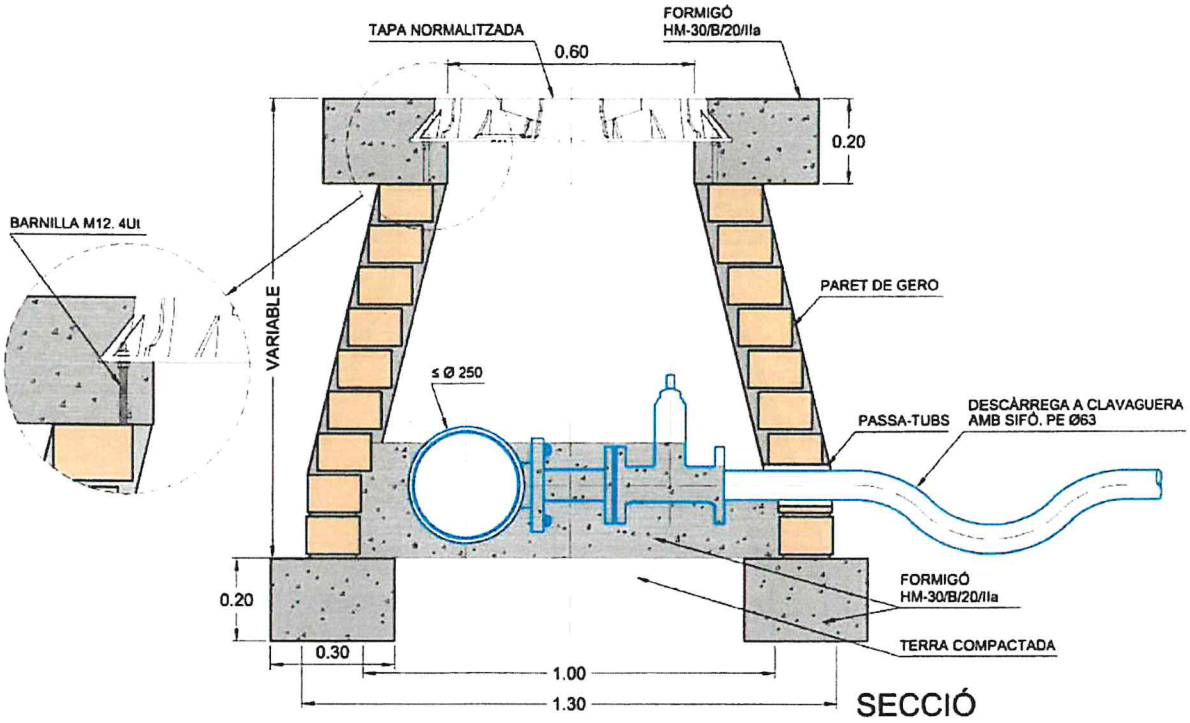

SECCIÓ A-A'

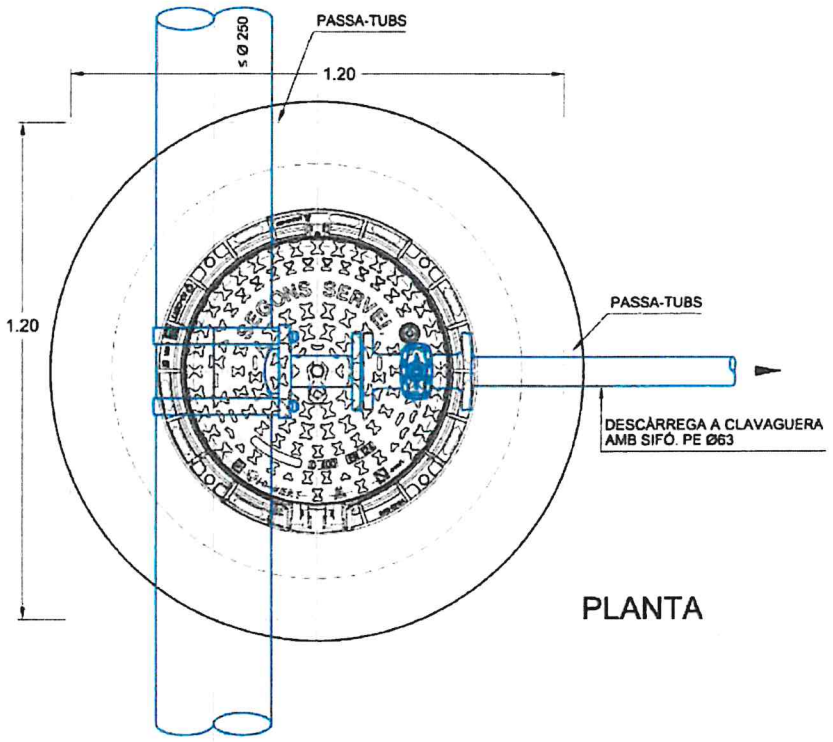



PLANTA

**COTES EN MTS.**

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE** | Núm. de fitxa **7.8** |
| | **ARQUETA PER VÀLVULA DE COMPORTA Ø 200 A Ø 300 MM** | DATA NOVEMBRE 2013 |

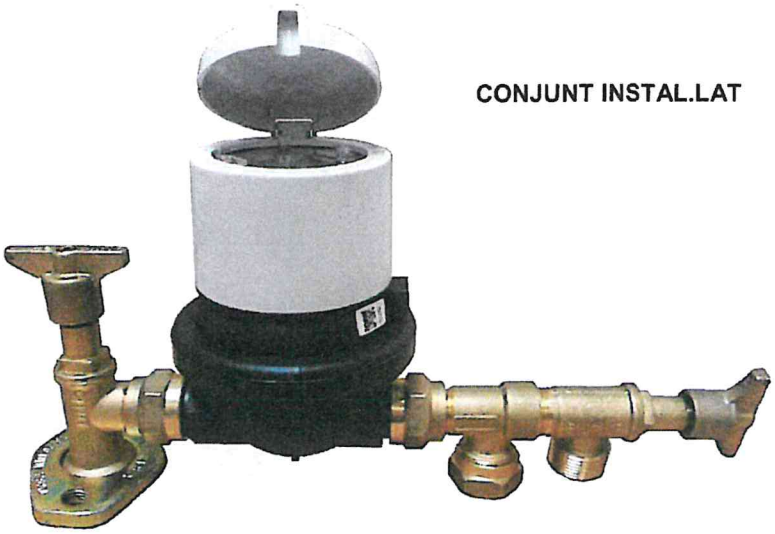



**COTES EN MTS.**

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE** | Núm. de fitxa **7.9** |
| | **ARQUETA PER VÀLVULA DESCÀRREGA Ø INFERIOR IGUAL O A 250 MM** | DATA NOVEMBRE 2013 |

CONJUNT INSTAL.LAT



AIXETA D'ENTRADA

**CARACTERÍSTIQUES**

- Fabricació en llautó estampat
- Composició de l'aliatge:
  - 41% coure
  - 59% zinc
- Connexió a comptador amb maniguet dreta-esquerra
- Pressió: PN 16

MANIGUET DE CONNEXIÓ

AIXETA DE SORTIDA

| CONNEXIÓ ENTRE ELS DIFERENTS ELEMENTS | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DN AIXETA | ROSQUES | | | | | |
| | MANIGUET ENTRADA | | COMPTADOR | | MANIGUET SORTIDA | |
| | ENTRADA | SORTIDA | ENTRADA | SORTIDA | ENTRADA | SORTIDA |
| 15 | L13 E * | ¾" | ¾" | ¾" | ¾" | L13 E * |
| 25 | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" |

AIGÜES DE BLANES, S.A.

HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE

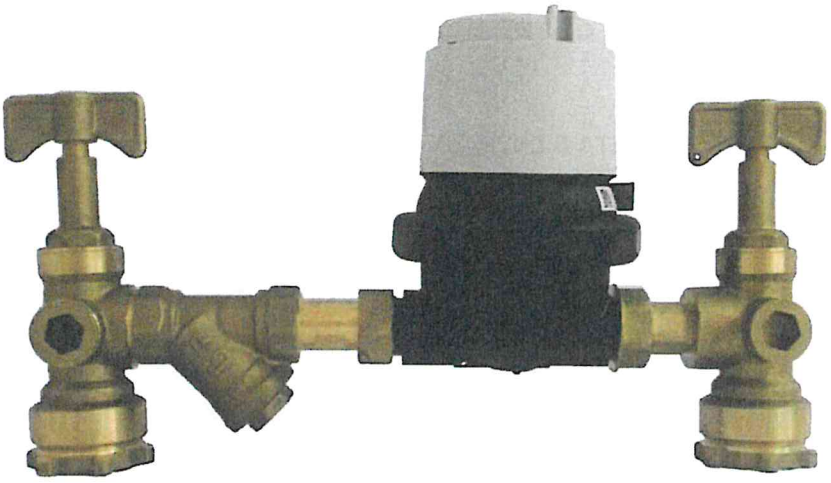
Núm. de fitxa

8.1

AIXETES PER COMPTADOR EN BATERIA

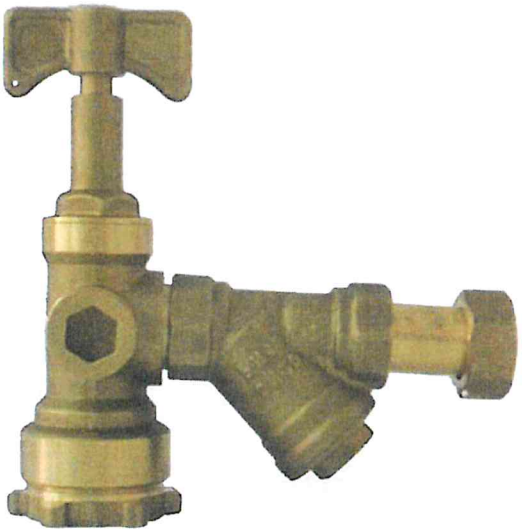
DATA NOVEMBRE 2013

RÀCORD I AIXETA DE SORTIDA



CONJUNT INSTAL.LAT

AIXETA, FILTRE I RACORD D'ENTRADA



**CARACTERÍSTIQUES**

- Fabricació en llautó estampat.
- Composició de l'aliatge:
  - 41% coure
  - 59% zinc
- El filtre ha d'ésser de tipus Y amb filtrat d'entre 25 i 50 micres amb malla d'acer inoxidable i bany de plata.
- Pressió: PN 16.
- Entre el comptador i l'aixeta de sortida hi ha d'haver una vàlvula de comprovació i una vàlvula de retenció. Aquest dos últims elements poden estar integrats a l'aixeta de sortida.

**CONNEXIÓ ENTRE ELS DIFERENTS ELEMENTS**

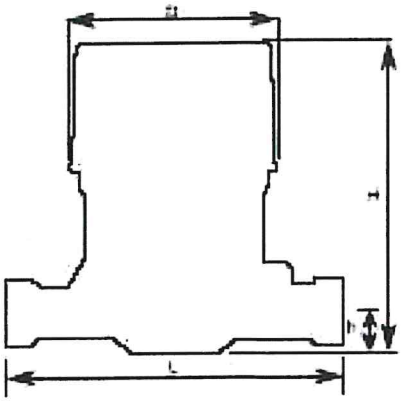
| DN AIXETA | CONNEXIÓ P.E. MM. | ROSQUES | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | AIXETA ENTRADA | FILTRE | | RÀCORD CON. ENT. | | COMPT. | | RÀCORD CON. SORT. | | AIXETA SORTIDA |
| | | SORTIDA | E | S | E | S | E | S | E | S | ENTRADA |
| 15 | 25 | ¾" | ¾" | ¾" | ¾" | ¾" | ¾" | ¾" | ¾" | ½" | ½" |
| 25 | 32 | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | ¾" | ¾" |

| CARACTERÍSTIQUES METROLÒGIQUES | | |
|---|---|---|
| DN | 15 | 20 |
| CABAL NOMINAL $m^3/h$ | 1,5 | 2,5 |
| CABAL MÀXIM $m^3/h$ | 3 | 5 |
| CABAL MÍNIM l/h | 15 | 25 |
| CABAL DE TRANSICIÓ l/h | 22,5 | 37,5 |

**CARACTERÍSTIQUES**

- Cos de composite
- Conjunt de medició de plàstics polímers.
- Tapa de vidre mineral
- Presió: PN 16

| DIMENSIONS (mm) I PES (kg) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | L | D | H | h | ROSCA | PES |
| 15 | 110 | 101,7 | 142,6 | 18,95 | ¾" | 0,6 |
| 20 | 190 | 113,5 | 149 | 21,5 | 1" | 0,68 |

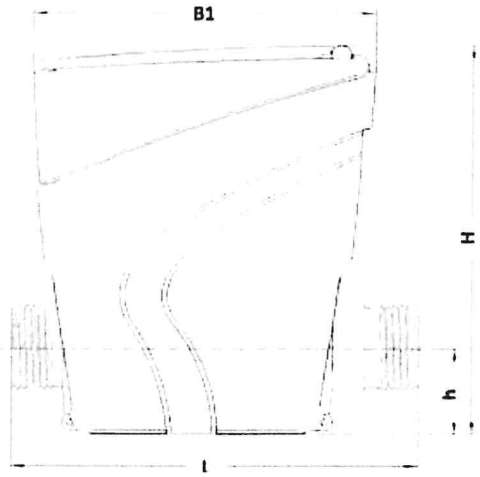



| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE | Núm. de fitxa 8.3 |
| | COMPTADOR VOLUMÉTRIC 15 I 20 MM CLASSE C | DATA NOVEMBRE 2013 |

| CARACTERÍSTIQUES METROLÒGIQUES | | |
|---|---|---|
| DN | 15 | 20 |
| CABAL NOMINAL $m^3/h$ | 2,5 | 4 |
| CABAL MÀXIM $m^3/h$ | 3,125 | 5 |
| CABAL MÍNIM l/h | 3,13 | 5 |
| CABAL DE TRANSICIÓ l/h | 5 | 8 |

**CARACTERÍSTIQUES**

- Fabricat en composite.
- Apte per a aigua potable.
- Instal.lació en qualsevol posició.
- Presió: PN 16.
- Compleix la normativa:
  - 2004/22/CE (MID).
  - EN 14154:2007.
  - OIML R49:2006.
- Classe mecànica M1 (MID).
- Classe electromagnètica E1 i E2 (MID).
- Protecció IP 68.
- Classe de temperatura T50 (fins a 50º).
- Equip de transmissió de dades via ràdio integrat.
- Bateries de liti.



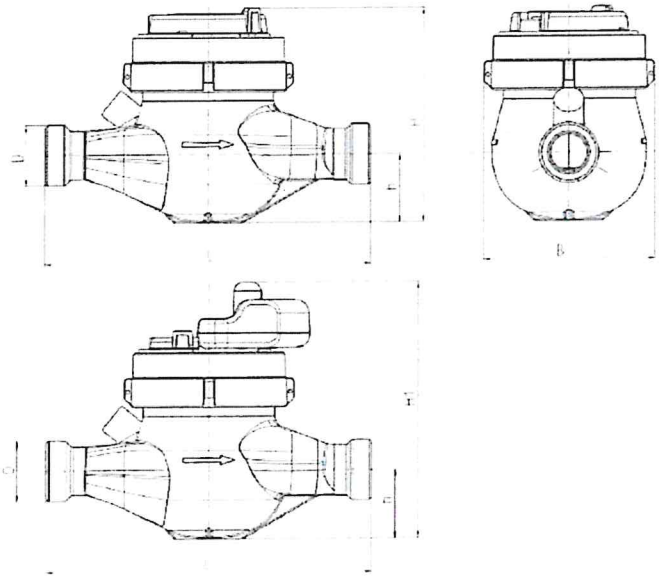

| DIMENSIONS (mm) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| DN | L | H | h | B1 | ROSCA |
| 15 | 110 | 120 | 26,5 | 92,5 | ¾" |
| 20 | 190 | 120 | 26,5 | 104 | 1" |

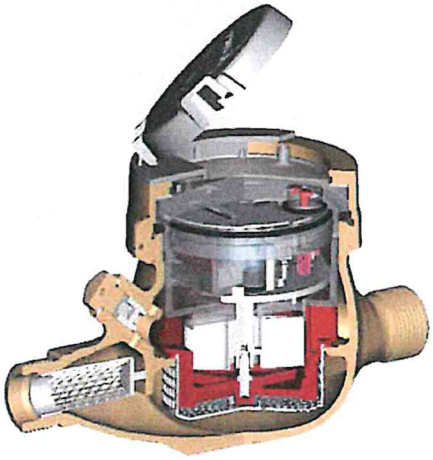
| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE | Núm. de fitxa 8.4 |
| | COMPTADOR ELECTRÒNIC 15 I 20 MM RATI R800 | DATA NOVEMBRE 2013 |

| CARACTERÍSTIQUES METROLÒGIQUES | | |
|---|---|---|
| DN | 25 | 40 |
| CABAL NOMINAL $m^3/h$ | 3,5 | 10 |
| CABAL MÀXIM $m^3/h$ | 7 | 20 |
| CABAL MÍNIM l/h | 35 | 100 |
| CABAL DE TRANSICIÓ l/h | 53 | 150 |

**CARACTERÍSTIQUES**

- Cos de llautó.
- Conjunt de medició de plàstics polímers.
- Tapa de vidre mineral.
- Pressió: PN 16.





| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | L | B | H | h | H | PES |
| 25 | 260 | 103 | 135 | 45 | 1 ¼" | 2,3 |
| 40 | 260 | 134 | 152 | 61 | 2" | 5,0 |

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE | Núm. de fitxa 8.5 |
| | COMPTADOR DE RAIG MÚLTIPLE DE 25 MM I 40 MM CLASSE C | DATA NOVEMBRE 2013 |

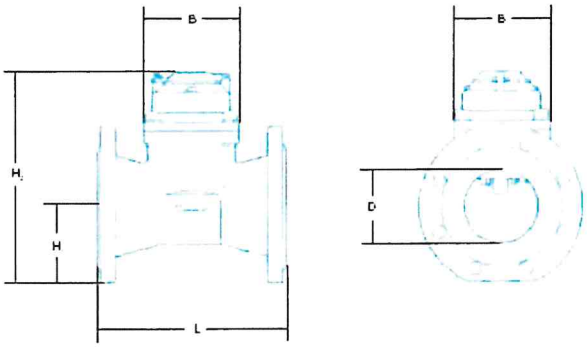
| ELECCIÓ DEL COMPTADOR PER ESCOMESA D'INCENDIS | |
|---|---|
| **Nº BIE- 25** | **DN COMPTADOR** |
| 1 | 50 |
| 2 | 80 |
| 3 ó 4 | 100 |

**CARACTERÍSTIQUES**

- Cos de fosa GGG-25 amb recobriment epoxi.
- Tapa i carcassa del totalitzador de llautó.
- Conjunt de medició de plàstics polímers.
- Tapa de vidre mineral.
- Pressió: PN 16.

| CARACTERÍSTIQUES | | | |
|---|---|---|---|
| **DN** | **50** | **80** | **100** |
| **CABAL NOMINAL $m^3/h$** | 15 | 40 | 60 |
| **CABAL MÀXIM $m^3/h$** | 30 | 80 | 120 |
| **CABAL MÍNIM $m^3/h$** | 1,2 | 3,2 | 4,8 |
| **CABAL DE TRANSICIÓ $m^3/h$** | 4,5 | 12 | 18 |

| DIMENSIONS (mm) I PES (Kg) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **DN** | **D** | **L** | **H1** | **H2** | **B** | **PES** |
| **50** | 50 | 200 | 72 | 130 | 130 | 11 |
| **80** | 80 | 225 | 95 | 250 | 130 | 15 |
| **100** | 100 | 250 | 105 | 260 | 130 | 19 |

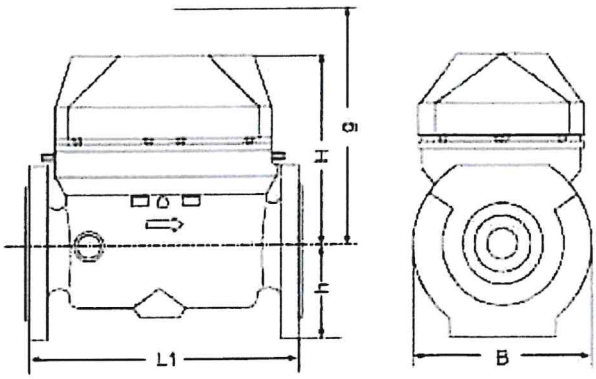



| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE** | Núm. de fitxa **8.6** |
| | **COMPTADOR D'INCENDIS DE PAS TOTAL DE 50, 80 I 100 MM CLASSE B** | **DATA NOVEMBRE 2013** |

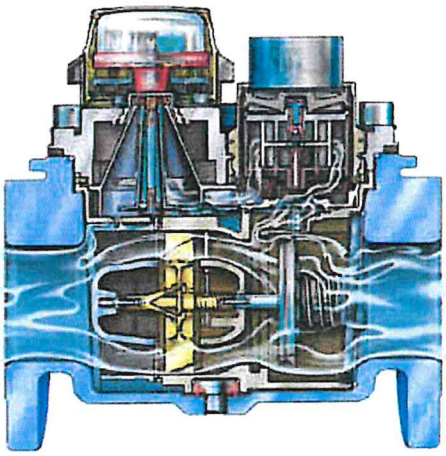
| CARACTERÍSTIQUES METROLÒGIQUES | | | |
|---|---|---|---|
| DN | 50/15 | 80/20 | 100/20 |
| CABAL NOMINAL $m^3/h$ | 15 | 40 | 60 |
| CABAL MÀXIM $m^3/h$ | 90 | 200 | 280 |
| CABAL TRANSICIÓ $m^3/h$ | 0,0375 | 0,0375 | 0,0375 |
| CABAL MÍNIM $m^3/h$ | 0,02 | 0,02 | 0,02 |

**CARACTERÍSTIQUES**

- Cos de fosa GGG-40 amb recobriment epoxi
- Comptador de pas de classe C
- Conjunt de medició de plàstics polímers
- Tapa de vidre mineral
- Pressió: PN 16




| DIMENSIONS (mm) I PES (kg) | | | |
|---|---|---|---|
| DN | 50/15 | 80/20 | 100/20 |
| L1 | 270 | 300 | 360 |
| H | 220 | | |
| h | 80 | 100 | 100 |
| g | 475 | | |
| B | 185 | 210 | 220 |
| Pes | 21 | 23,5 | 28,5 |



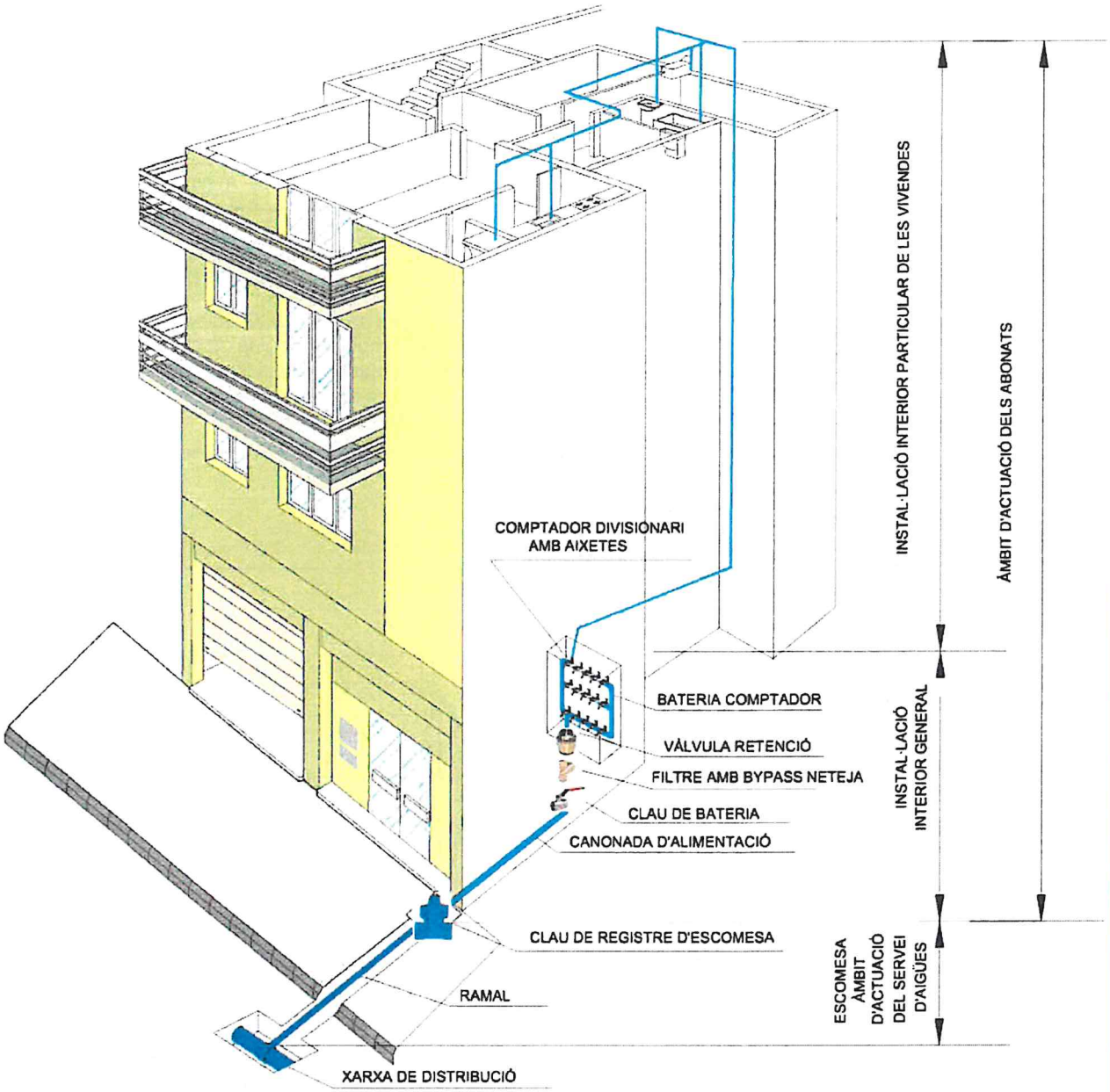
AIGÜES DE BLANES, S.A.

**HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE**

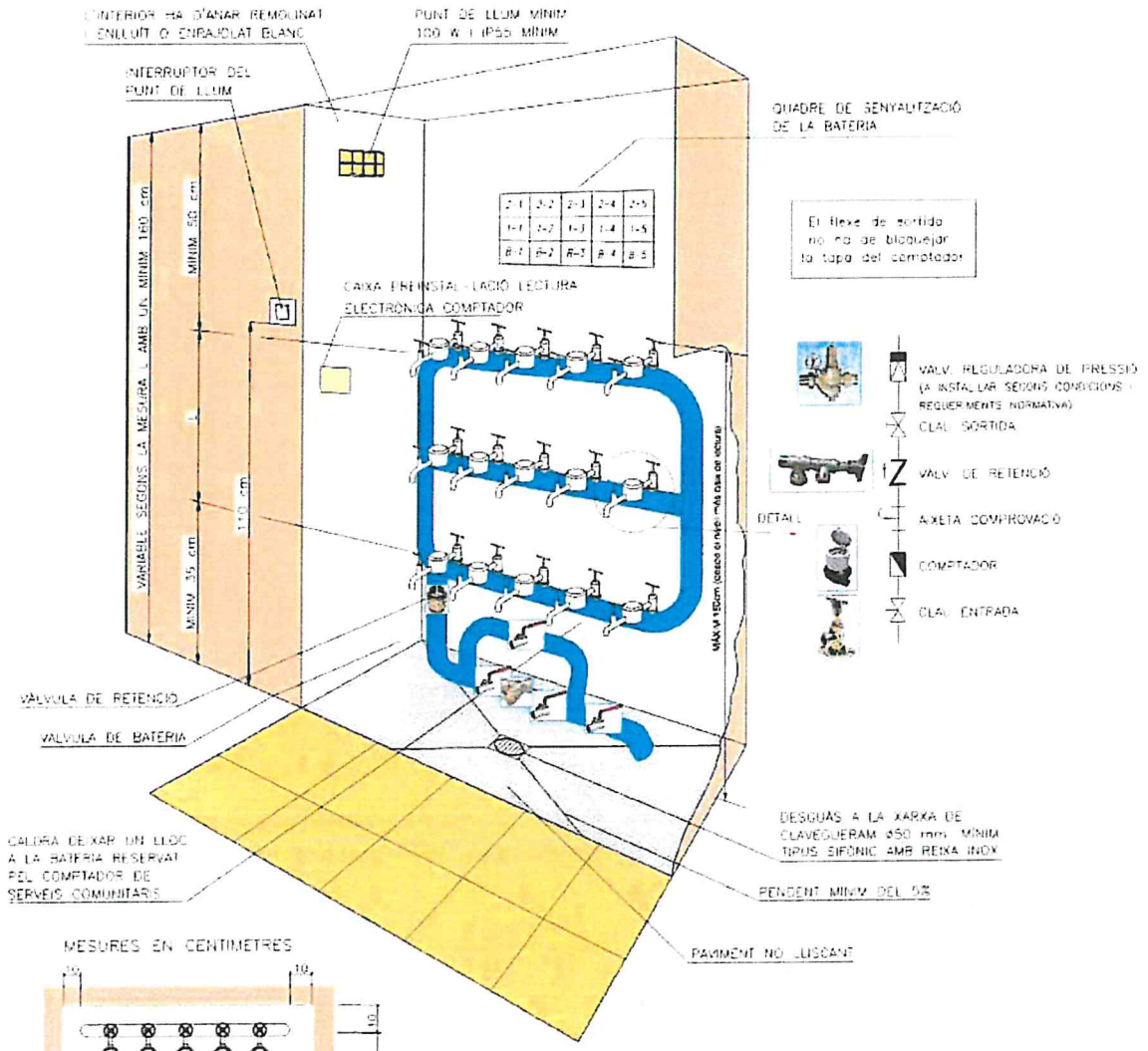
Núm. de fitxa **8.7**

**COMPTADOR COMBINAT DE 50, 80 I 100 MM CLASSE B**

DATA NOVEMBRE 2013




| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE** | Núm. de fitxa **9.1** |
| | **DISPOSICIÓ GENERAL D'ESCOMESA PER BATERIA DIVISIONÀRIA DE COMPTADORS** | DATA NOVEMBRE 2013 |




- S'ha de col.locar una preinstal.lació per a tele-lectura de comptadors. Estarà composada per una caixa de connexions interior, un punt de lectura exterior i una canalització que uneixi les dues caixes amb un conductor de 3 x 1,5 mm$^2$.

- El filtre ha de ser tipus Y amb filtrat d'entre 25 i 50 micres amb malla d'acer inoxidable i bany de plata. S'ha de poder netejar sense afectar el subministrament (bypass).

- Es podran acceptar bateries tipus arbre prèvia inspecció i autorització del servei.

- Hi haurà d'haver una ventilació a la porta de la bateria.

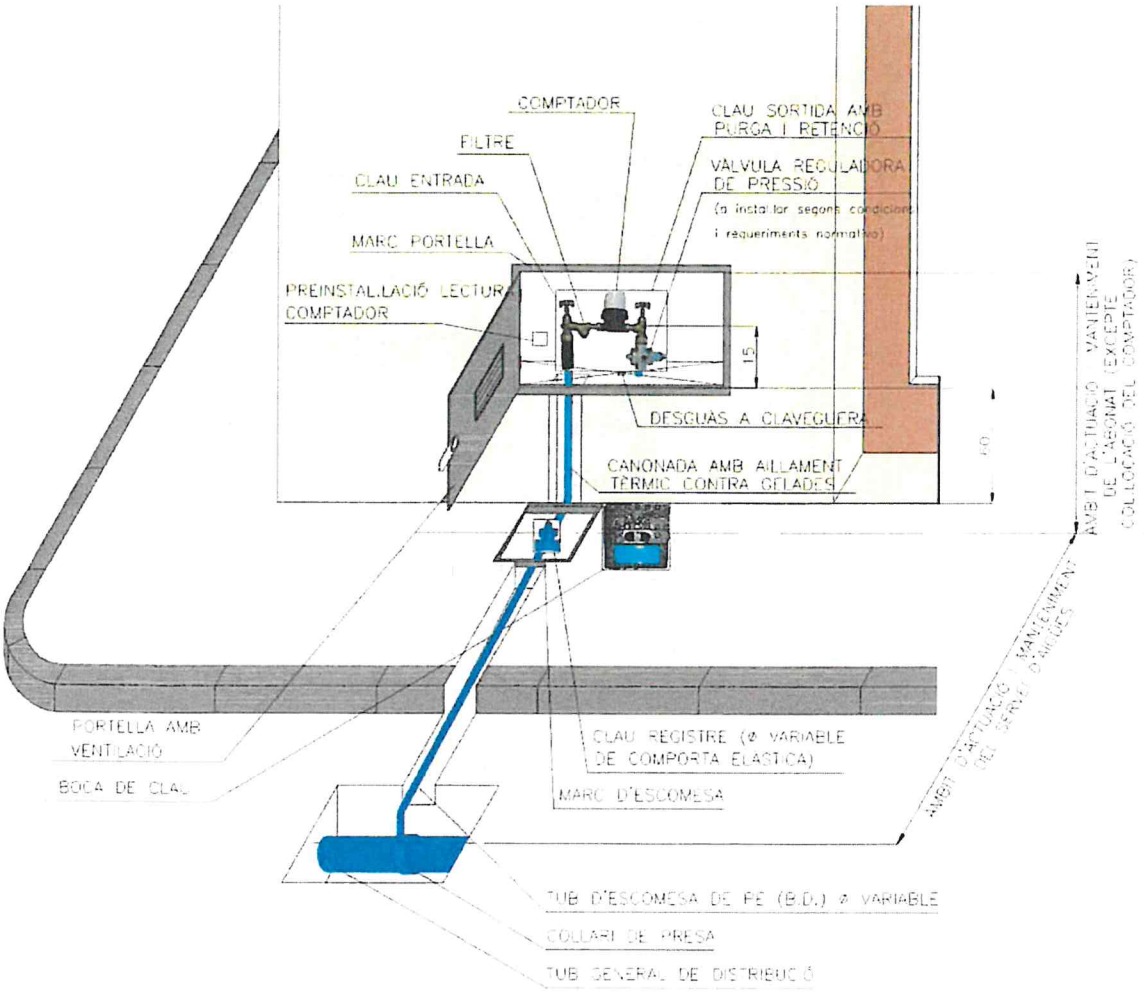
- La porta de l'armari o cambra destinada a la ubicació de la bateria haurà de ser d'una o més fulles que, en obrir-se, deixin lliure tota l'amplada del quadre, en el cas d'una instal.lació sobreelevadora han de mantenir-se lliures per a les bateries, els espais necessaris, amb independència del que ocupi aquella.

- Les cambres quedaran situades en un lloc de fàcil accés i d'ús comú en l'inmoble, siguent dotades d'il.luminació elèctrica, desguàs directe al clavegueram. Es prohibeix instal.lar bateries divisionàries de comptadors, en casos de comunitats o grups d'habitatges o comptadors generals en qualsevol altre cas, a una cota inferior a la de l'eix de la canonada de la xarxa pública de distribució d'on es connecti l'escomesa de la qual s'alimenti el subministrament, mesurant la distància en vertical des de l'eix de la canonada on es connecti l'escomesa fins el caire, més exterior de la platina de fixació inferior de la bateria divisionària.

- La connexió entre l'aixeta de sortida del comptador i el muntant individual de l'abonat s'ha de fer amb un tub flexible tipus "flexo".

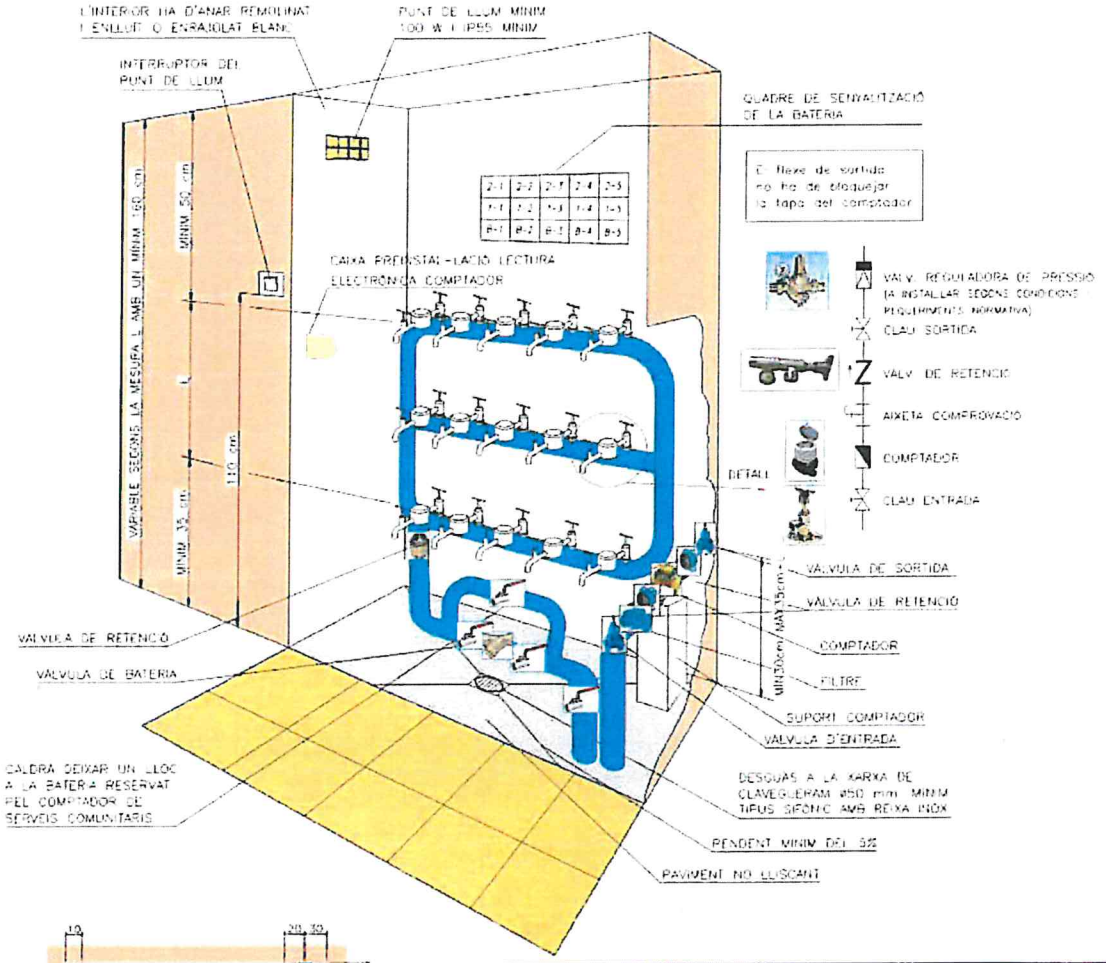
- El pany haurà de ser del tipus "GIS" establert pel subministrador.
Totes les dimensions s'expressen en cm.
Amb comptadors per a pisos tipus A, B, Ci D ..... N=50
Amb tots o part de comptadors per a pisos tipus E..... N=60

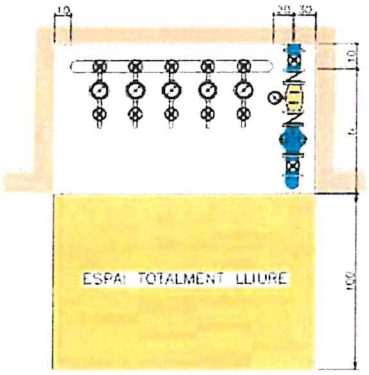
| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE** | Núm. de fitxa **9.2** |
| | **DISPOSICIÓ DE LA BATERIA DIVISIONÀRIA DE COMPTADORS** | **DATA NOVEMBRE 2013** |




- L'interior de l'arqueta per comptador anirà arremolinat i lliscat, i estarà degudament impermeabilitzat.
- Les dimensions són en centímetres i s'admetrà una tolerància màxima en les alçades de +/- 5 cm.
- Després de la clau de registre de l'escomesa en direcció a l'abonat, finalitza l'àmbit d'actuació del servei d'aigües.
- Abans de contractar l'alta de comptador caldrà que operaris del servei d'aigües inspeccionin la instal.lació i autoritzin la contractació.
- Qualsevol modificació que l'abonat realitzi en la instal.lació després de la col.locació del comptador, l'haurà de comunicar, mitjançant carta certificada, al servei d'aigües, i aquest servei l'haurà d'inspeccionar i aprovar.
- En el cas d'armaris amb altres serveis (gas, llum, etc.), caldrà respectar les distàncies i separar-los físicament.

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE** | Núm. de fitxa **9.3** |
| | **DISPOSICIÓ GENERAL D'ESCOMESA INDIVIDUAL** | **DATA NOVEMBRE 2013** |




MESURES EN CENTIMETRES

- Hi haurà d'haver una ventilació a la porta de la bateria.

- La porta de l'armari o cambra destinada a la ubicació de la bateria haurà de ser d'una o més fulles que, en obrir-se, deixin lliure tota l'amplada del quadre, en el cas d'una instal.lació sobreelevadora han de mantenir-se lliures per a les bateries, els espais necessaris, amb independència del que ocupi aquella.

- Les cambres quedaran situades en un lloc de fàcil accés i d'ús comú en l'inmoble, siguent dotades d'il.luminació elèctrica, desguàs directe al clavegueram. Es prohibeix instal.lar bateries divisionàries de comptadors, en casos de comunitats o grups d'habitatges o comptadors generals en qualsevol altre cas, a una cota inferior a la de l'eix de la canonada de la xarxa pública de distribució d'on es connecti l'escomesa de la qual s'alimenti el subministrament, mesurant la distància en vertical des de l'eix de la canonada on es connecti l'escomesa fins el caire, més exterior de la platina de fixació inferior de la bateria divisionària.

- La connexió entre l'aixeta de sortida del comptador i el muntant individual de l'abonat s'ha de fer amb un tub flexible tipus "flexo".

- El pany haurà de ser del tipus "GIS" establert pel subministrador. Totes les dimensions s'expressen en cm.
Amb comptadors per a pisos tipus A, B, C i D..... N=50
Amb tots o part de comptadors per a pisos tipus E..... N=60

**XARXA D'INCENDIS:**

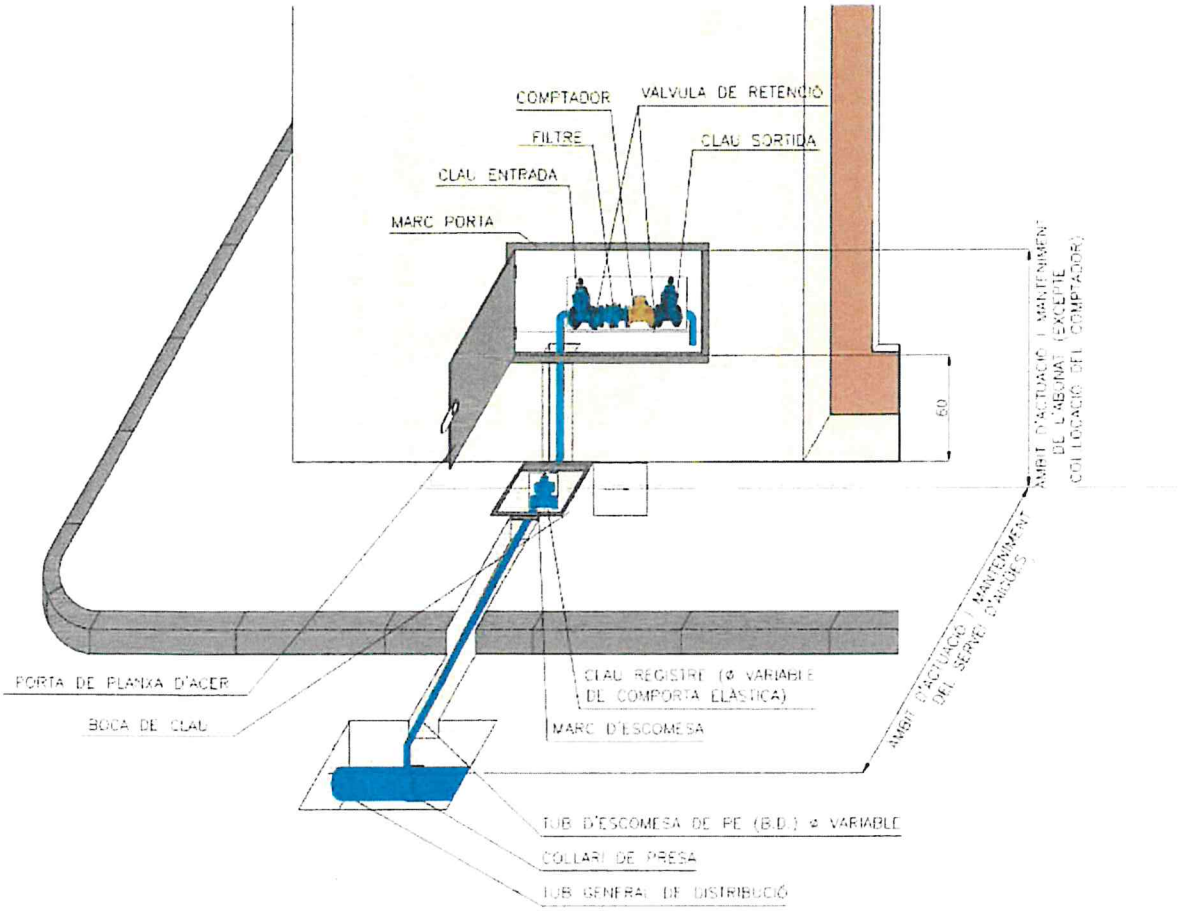
- Quan en el punt de connexió de la xarxa general de distribució existeixi una alimentació per dos extrems de la línia pública haurà de fer-se entre dues vàlvules de tancament, una a cada costat.

- S'ha de col.locar una preinstal.lació per a tele-lectura de comptadors. Estarà composada per una caixa de connexions interior, un punt de lectura exterior i una canalització que uneixi les dues caixes amb un conductor de 3 x 1,5 $mm^2$.

- El filtre ha de ser tipus Y amb filtrat d'entre 25 i 50 micres amb malla d'acer inoxidable i bany de plata. S'ha de poder netejar sense afectar el subministrament (bypass).

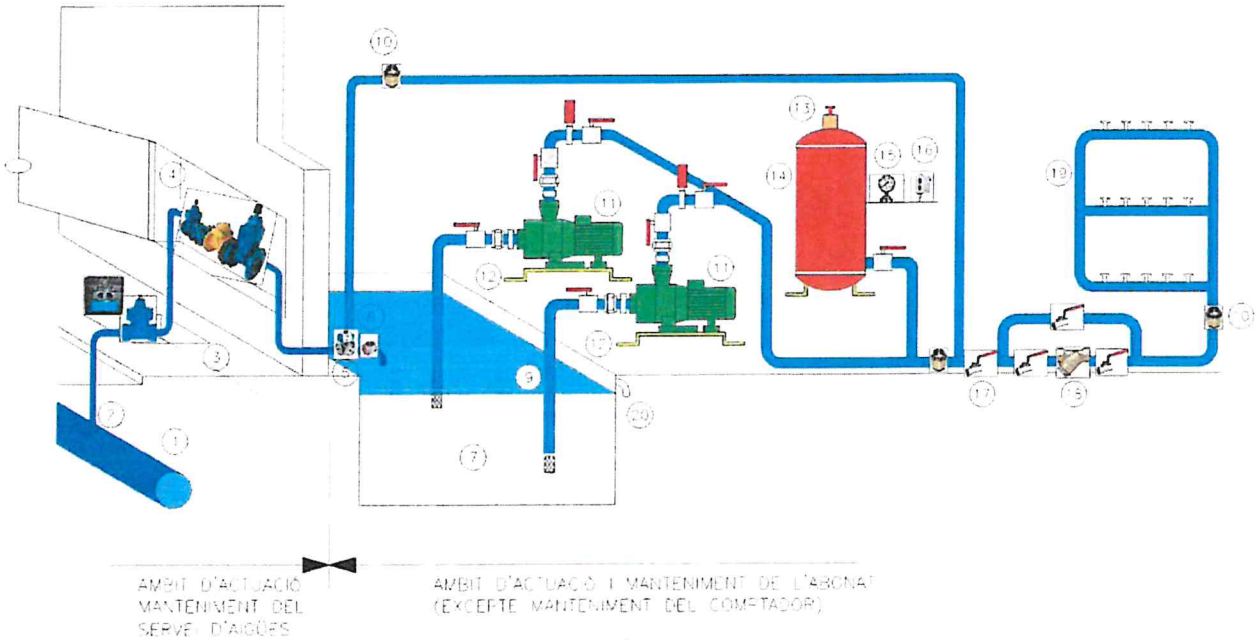
- Es podran acceptar bateries tipus arbre prèvia inspecció i autorització del servei.

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE** | Núm. de fitxa **9.4** |
| | **DISPOSICIÓ DEL COMPTADOR DE XARXA D'INCENDIS A LA BATERIA DIVISIONÀRIA** | **DATA NOVEMBRE 2013** |




- L'interior de l'arqueta per comptador anirà arremolinat i lliscat, i estarà degudament impermeabilitzat.
- Les dimensions són en centímetres i s'admetrà una tolerància màxima en les alçades de +/- 5 cm.
- Després de la clau de registre de l'escomesa en direcció a l'abonat, finalitza l'àmbit d'actuació del servei d'aigües.
- Abans de contractar l'alta de comptador caldrà que operaris del servei d'aigües inspeccionin la instal.lació i autoritzin la contractació.
- Qualsevol modificació que l'abonat realitzi en la instal.lació després de la col.locació del comptador, l'haurà de comunicar, mitjançant carta certificada, al servei d'aigües, i aquest servei l'haurà d'inspeccionar i aprovar.
- Quan en un punt de connexió de la xarxa general de distribució existeix una alimentació pels dos extrems de la línia pública, haurà de fer-se entre dues vàlvules de tancament, una a cada costat del punt de connexió de l'escomesa.

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE** | Núm. de fitxa **9.5** |
| | **DISPOSICIÓ GENERAL D'ESCOMESA D'INCENDIS INDIVIDUAL** | **DATA NOVEMBRE 2013** |




| LLEGENDA | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Tub general de distribució | 8 | Vàlvula buidat aljub | 15 | Manòmetre |
| 2 | Collar de presa | 9 | Tub d'aspiració | 16 | Pressostat |
| 3 | Clau de registre | 10 | Vàlvula de retenció | 17 | Vàlvula de bateria |
| 4 | Comptador control (segons fitxa 9.3) | 11 | Bombes (mínim 2 en funcionament altern) | 18 | Filtre |
| 5 | Vàlv. 3 vies (bypass) motoritzada | 12 | Suport antivibratori | 19 | Bateria divisionària |
| 6 | Vàlvula pilotada | 13 | Vàlvula de seguretat | 20 | Sobreeixidor |
| 7 | Aljub | 14 | Calderí | | |

- El local haurà d'èsser d'ús exclusiu pel grup de pressió i tenir mides suficients pel manteniment del mateix.

- L'aljub serà fácilmente accessible i fácil de netejar. Estarà tapat i ventilat. Disposarà d'un sobreeixidor i un control de nivell per a protecció de les bombes.

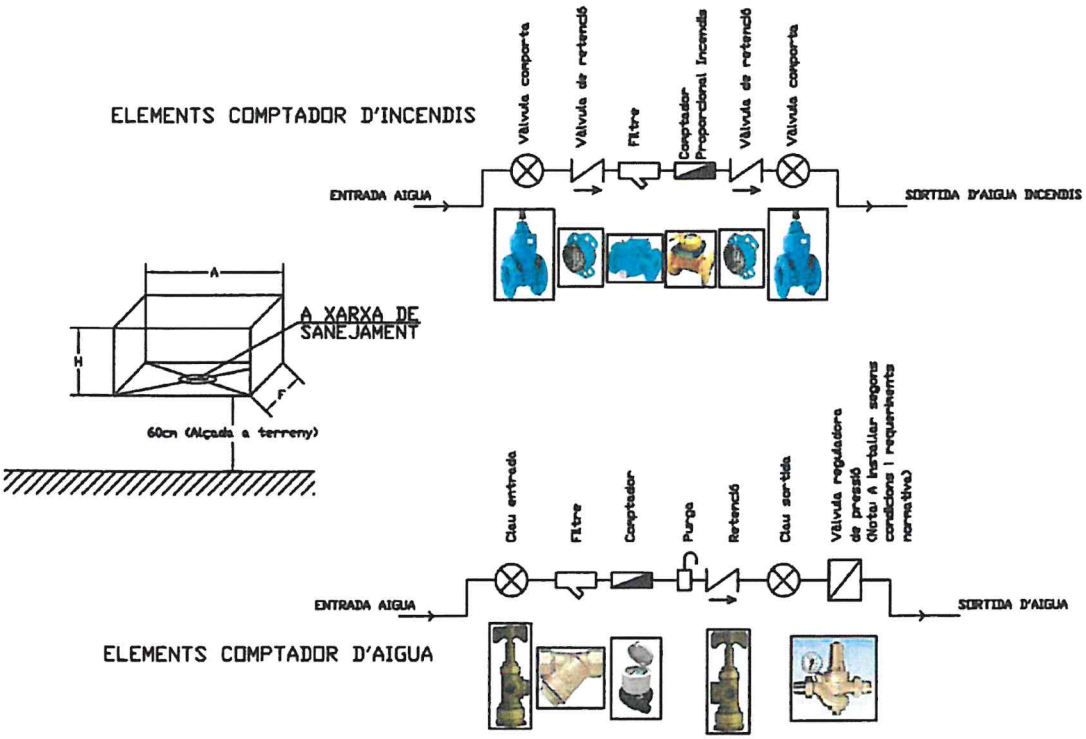
- En cap cas es permetrà la instal.lació de sistemes de bombeig destinats a augmentar la pressió de la instal.lació interior amb connexió directa de la xarxa. En aquest cas caldrà realitzar l'alimentació del sistema de bombeig des d'un aljub intermig que actuarà de dipòsit d'aspiració i aquest disposarà d'un sistema de tancament, en el punt de la seva comunicació amb la xarxa pública d'aigua potable, que no transmeti transitoris hidràulics a la xarxa de distribució.

- Així mateix l'abonat haurà d'instal.lar sistemes de protecció contra transitoris hidràulics quan el sistema de tancament i obertura d'una instal.lació interior d'aigua potable es reguli a través d'electrovàlvules o similars amb comandament automatitzat.

- En cap cas les sobrepressions o depressions transitòries a la xarxa podran ser superiors o inferiors, respectivament a 1,07 vegades la pressió estàtica del punt de connexió mesurat en kg/cm2 ni superar la freqüència de 5 cicles per hora.

- En tots els casos esmentats, l'abonat ve obligat a comunicar al servei, per escrit, el tipus d'instal.lació que vol realitzar amb la justificació de càlcul adient. El servei podrà estudiar la solució proposada i després d'informar a l'administració actuant, acceptar-ho, si aquesta ho autoritza.

- Es podrà prescindir del dipòsit d'alimentació o aljub sempre que les bombes tinguin un variador de freqüència que mantingui constant la pressió de sortida independenment de la demanda de cabal. Hi haurà un dispositiu que tanqui l'aspiració i pari la bomba es cas de depressió a la canonada d'alimentació i un dipòsit de protecció contra sobrepressions per cop d'ariet.




| DIMENSIONS ARMARIS COMPTADORS (cm) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| TIPUS I DIÀMETRE COMPTADOR | MIDES ÚTILS INTERIORS MÍNIMES | | | MIDES I TIPUS PORTA | TIPUS TANCA |
| | A | F | H | | |
| Volumètric/electrònic 15 mm. | 0,50 | 0,20 | 0,40 | 34,6x49,5 PRFV (fitxa 1.2) | Clau Allen |
| Volumètric/electrònic 20 mm. | 0,60 | 0,30 | 0,40 | 0,54x0,4 Planxa acer (fitxa 1.9) | Clau Allen |
| Raig múltiple 25 i 40 mm. | 0,70 | 0,40 | 0,40 | 100,4x0,64 Planxa acer (fitxa 1.9) | Clau GIS |
| Combinat 50 mm. | 1,25 | 0,50 | 0,80 | 100,4x0,64 Planxa acer (fitxa 1.9) | Clau GIS |
| Combinat 80 mm. | 1,40 | 0,50 | 0,80 | 100,4x0,64 Planxa acer (fitxa 1.9) | Clau GIS |
| Combinat 100 mm. | 1,50 | 0,50 | 0,80 | 100,4x0,64 Planxa acer (fitxa 1.9) | Clau GIS |
| Incendis 50 mm. | 1,25 | 0,50 | 0,80 | 100,4x0,64 Planxa acer (fitxa 1.9) | Clau GIS |
| Incendis 80 mm. | 1,40 | 0,50 | 0,80 | 100,4x0,64 Planxa acer (fitxa 1.9) | Clau GIS |
| Incendis 100 mm. | 1,50 | 0,50 | 0,80 | 100,4x0,64 Planxa acer (fitxa 1.9) | Clau GIS |
| * Combinat 50 mm. + Incendis 50 mm. | 1,25 | 0,50 | 1,10 | 100,4x0,64 Planxa acer (fitxa 1.9) | Clau GIS |
| * Combinat 80 mm. + Incendis 80 mm. | 1,40 | 0,50 | 1,20 | 100,4x0,64 Planxa acer (fitxa 1.9) | Clau GIS |
| * Combinat 100 mm. + Incendis 100 mm. | 1,50 | 0,50 | 1,20 | 100,4x0,64 Planxa acer (fitxa 1.9) | Clau GIS |

* En cas que els comptadors siguin de diàmetres diferents, prevaldrà la mida del més gran.

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS XARXA AIGUA POTABLE | Núm. de fitxa 9.7 |
| | ESQUEMA COMPTADOR INDIVIDUAL I INCENDIS<br>DIMENSIONS ARMARI COMPTADOR | DATA NOVEMBRE 2013 |

# PAVIMENTS

AIGÜES DE BLANES, S.A.

# LLISTAT DE FITXES DE MATERIALS HOMOLOGATS PER A LA REPOSICIÓ DE PAVIMENTS

## ÍNDEX


| NÚMERO | DESCRIPCIÓ |
|---|---|
| | VORERA I CALÇADA |
| 1.1 | Secció tipus |
| 1.2 | Secció gual tipus V60 |
| 1.3 | Secció gual tipus V35 per vorada T2 |
| 1.4 | Secció gual tipus V25 per vorada T3 |
| 1.5 | Secció gual tipus V17 |
| 1.6 | Reposició de paviment en rases |
| | VORADES |
| 2.1 | Vorada formigó tipus T1 |
| 2.2 | Vorada formigó tipus T2 |
| 2.3 | Vorada formigó tipus T2P |
| 2.4 | Vorada formigó tipus T2E |
| 2.5 | Vorada natural |
| 2.6 | Vorada jardí |
| 2.7 | Escossell |
| | VORADES GUALS DE VEHICLES |
| 3.1 | Vorada tipus V60 |
| 3.2 | Vorada tipus V35 |
| 3.3 | Vorada tipus V25 |
| 3.4 | Vorada tipus V17 |
| 3.5 | Vorada pedra natural |

AIGÜES DE BLANES, S.A.

## GUALS DE VIANANTS

| | |
|---|---|
| 4.1 | Gual de vianants vorera amplada ≥ 2.20 M |
| 4.2 | Gual de vianants vorera entre 2 i 2.20 M |
| 4.3 | Gual de vianants vorera amplada ≤ 2 M |
| 4.4 | Detall de les peces |
| 4.5 | Fotos de les peces |
| 4.6 | Fotos dels tipus de guals |
| 4.7 | Gual especial per accés de minusvàlids en zona d'aparcament de vehicles |

## PANOTS

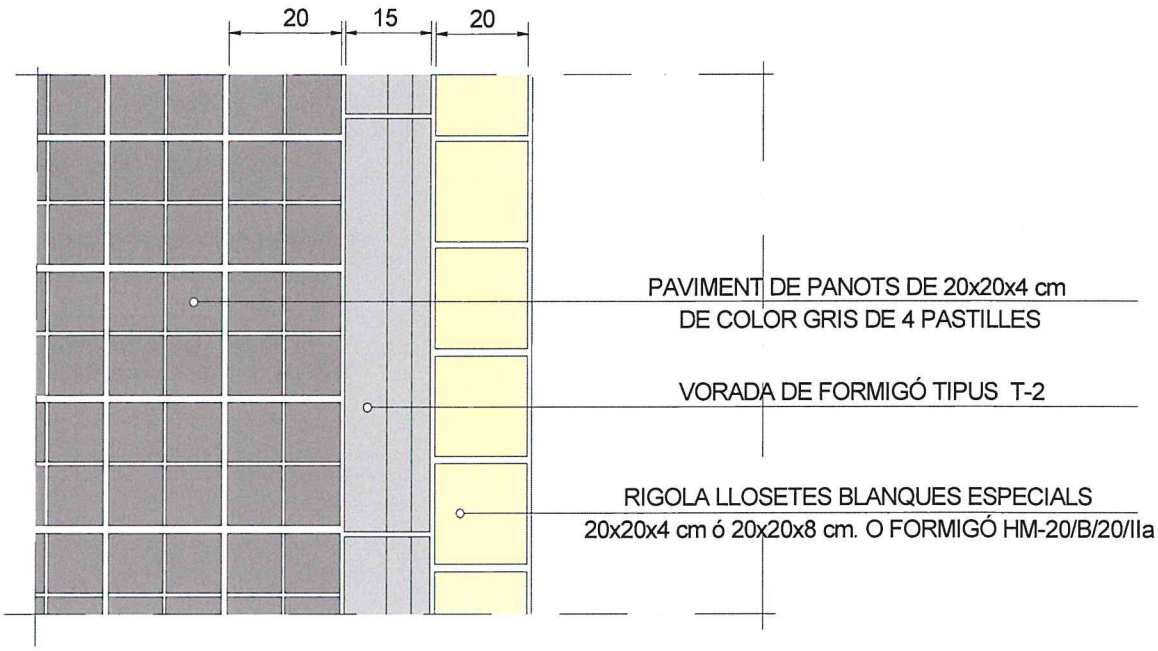
| | |
|---|---|
| 5.1 | Panot hidràulic 20 x 20 x 4 de 4 pastilles gris |
| 5.2 | Panot hidràulic 20 x 20 x 4 estriat gris |
| 5.3.1 | Panot terratzo 30 x 30 x 4 blanc |
| 5.3.2 | Panot terratzo 30 x 30 x 4 vermell |
| 5.4 | Panot hidràulic 30 x 30 x 4 botó |
| 5.5.1 | Panot terratzo 40 x 40 x 4 ondulat blanc |
| 5.5.2 | Panot terratzo 40 x 40 x 4 ondulat vermell |
| 5.6 | Panot terratzo 40 x 40 x 4 "figures" blanc / vermell |
| 5.7.1 | Panot hidràulic 25 x 25 x 4 estriat blanc |
| 5.7.2 | Panot hidràulic 25 x 25 x 4 estriat vermell |
| 5.8.1 | Panot hidràulic 30 x 30 x 4 estriat gris |
| 5.8.2 | Panot hidràulic 30 x 30 x 4 estriat vermell |

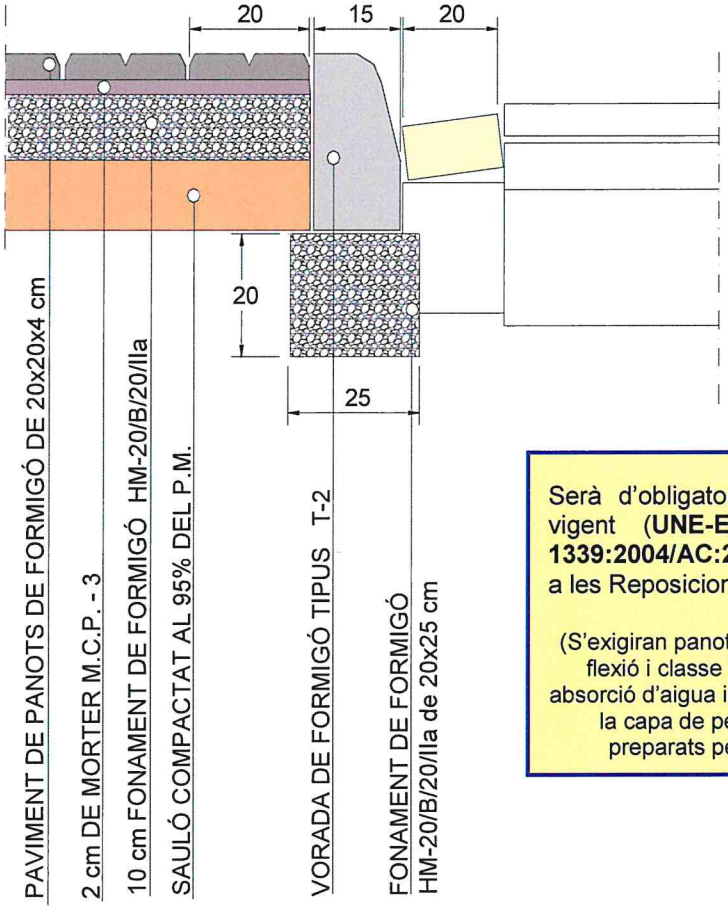
## RIGOLES I LLAMBORDES

| | |
|---|---|
| 6.1 | Rigola blanca de 20 x 20 x 4 ó 8 i 30 x 30 x 4 ó 8 |
| 6.2 | Llamborda formigó de 20 x 10 x 8 |
| 6.3.1 | Llamborda formigó de 22 x 14 x 10 principal |
| 6.3.2 | Llamborda formigó de 17 x 11 x 10 diagonal |
| 6.3.3 | Llamborda formigó de 22 x 14 x 10 inserció |
| 6.3.4 | Llamborda formigó de 22 x 11,95 x 10 inici i fi |
| 6.3.5 | Llamborda formigó de 14 x 11 x 10 marge |
| 6.4 | Llamborda formigó de 20 x 10 x 8 |
| 6.5 | Llamborda formigó de 24 ó 16 x 16 x 7 |

## LLOSES

| | |
|---|---|
| 7.1 | Llosa pedra de Girona abuixardada cantell viu |
| 7.2 | Llosa pedra de Girona apunxonada cantell rom |
| 7.3 | Llosa pedra de Girona apunxonada cantell viu |
| 7.4 | Llosa pedra de Girona abuixardada cantell mixte |
| 7.5 | Llosa pedra natural Alcover |
| 7.6 | Llosa formigó 60 x 40 abuixardada gris amb bordó |

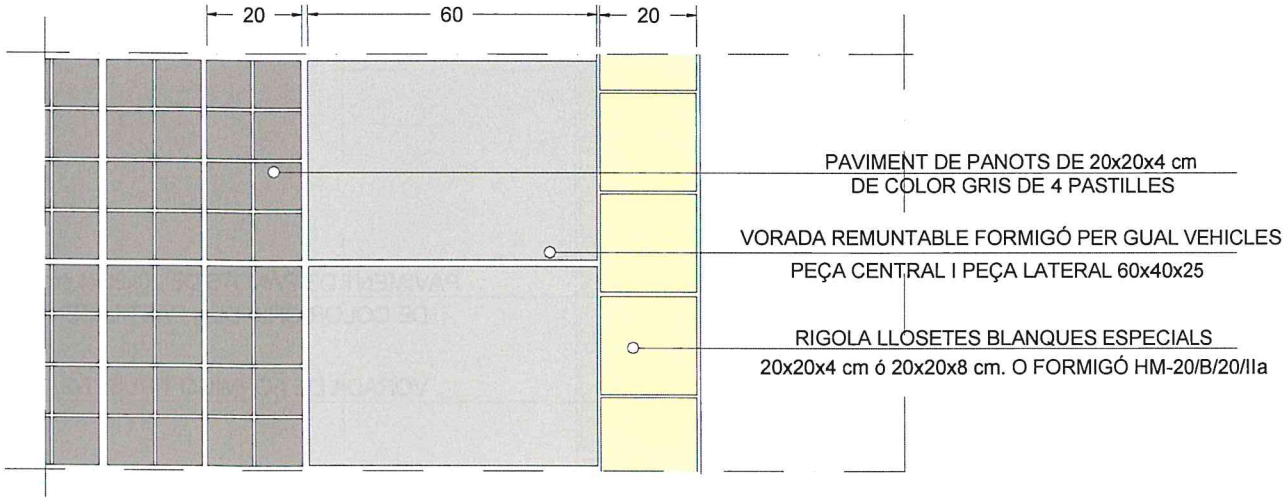


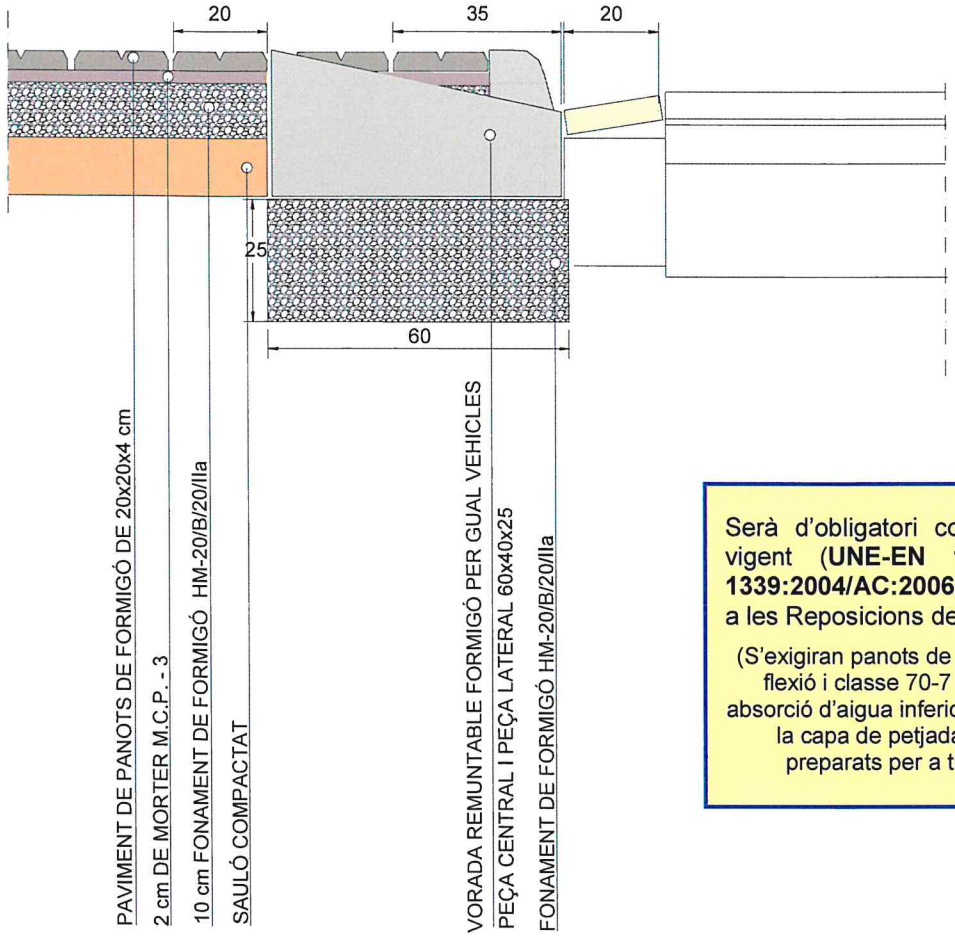




Serà d'obligatori compliment la Normativa vigent (**UNE-EN 1339:2004 i UNE-EN 1339:2004/AC:2006**) pels panots col·locats a les Reposicions de Paviments.

(S'exigiran panots de classe resistent 3-U per la flexió i classe 70-7 per la ruptura, amb una absorció d'aigua inferior o igual al 6%, un gruix de la capa de petjada no inferior als 4mm. i preparats per a tràfic peatonal intens.)

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 1.1 |
| | **DETALL VORERA. SECCIÓ TIPUS** | **DATA NOVEMBRE 2013** |

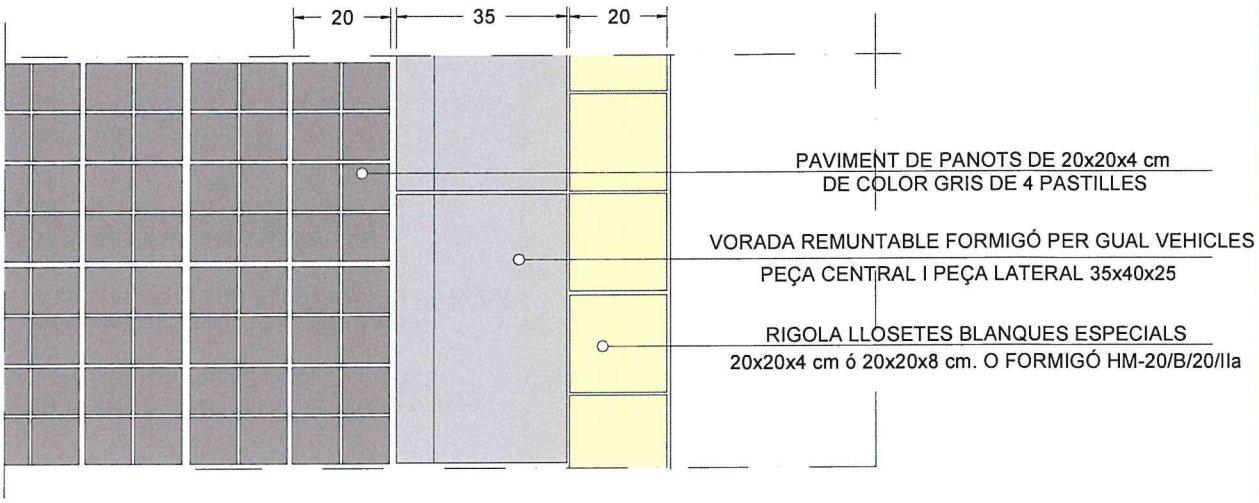


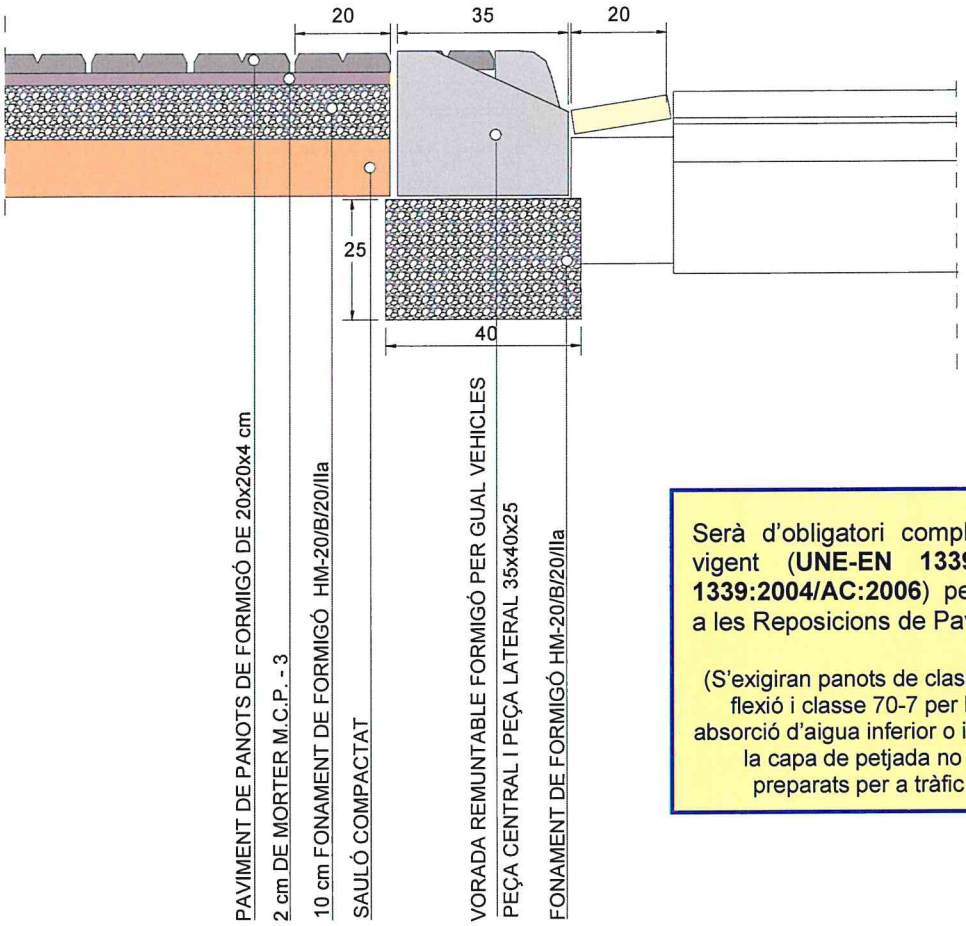




Serà d'obligatori compliment la Normativa vigent (**UNE-EN 1339:2004 i UNE-EN 1339:2004/AC:2006**) pels panots col·locats a les Reposicions de Paviments.

(S'exigiran panots de classe resistent 3-U per la flexió i classe 70-7 per la ruptura, amb una absorció d'aigua inferior o igual al 6%, un gruix de la capa de petjada no inferior als 4mm. i preparats per a tràfic peatonal intens.)

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 1.2 |
| | **DETALL VORERA. SECCIÓ GUAL DE VEHICLES V60** | **DATA NOVEMBRE 2013** |



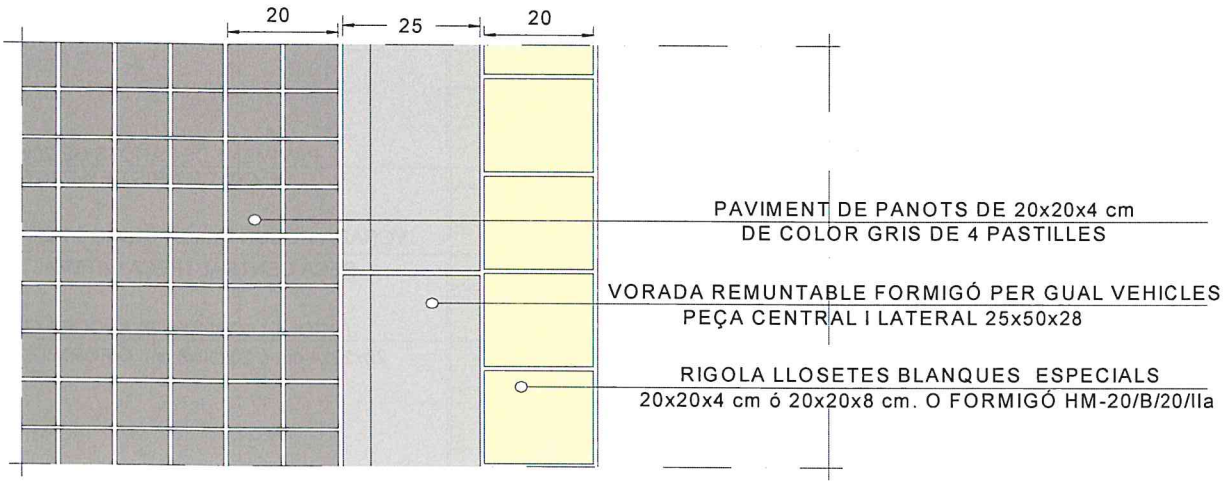



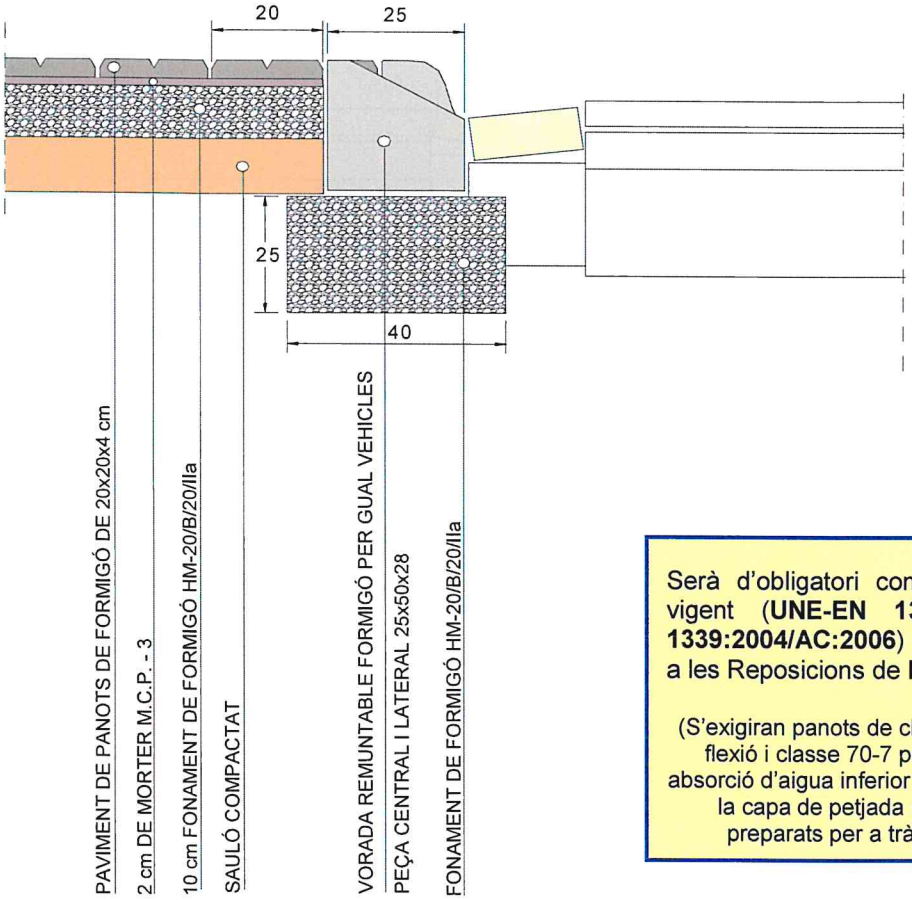

Serà d'obligatori compliment la Normativa vigent (**UNE-EN 1339:2004 i UNE-EN 1339:2004/AC:2006**) pels panots col·locats a les Reposicions de Paviments.

(S'exigiran panots de classe resistent 3-U per la flexió i classe 70-7 per la ruptura, amb una absorció d'aigua inferior o igual al 6%, un gruix de la capa de petjada no inferior als 4mm. i preparats per a tràfic peatonal intens.)

**Gual de vehicles per a voreres d'amplada igual o superior a 1'25 m**

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 1.3 |
| | **DETALL VORERA. SECCIÓ GUAL DE VEHICLES V35 PER T2** | **DATA NOVEMBRE 2013** |



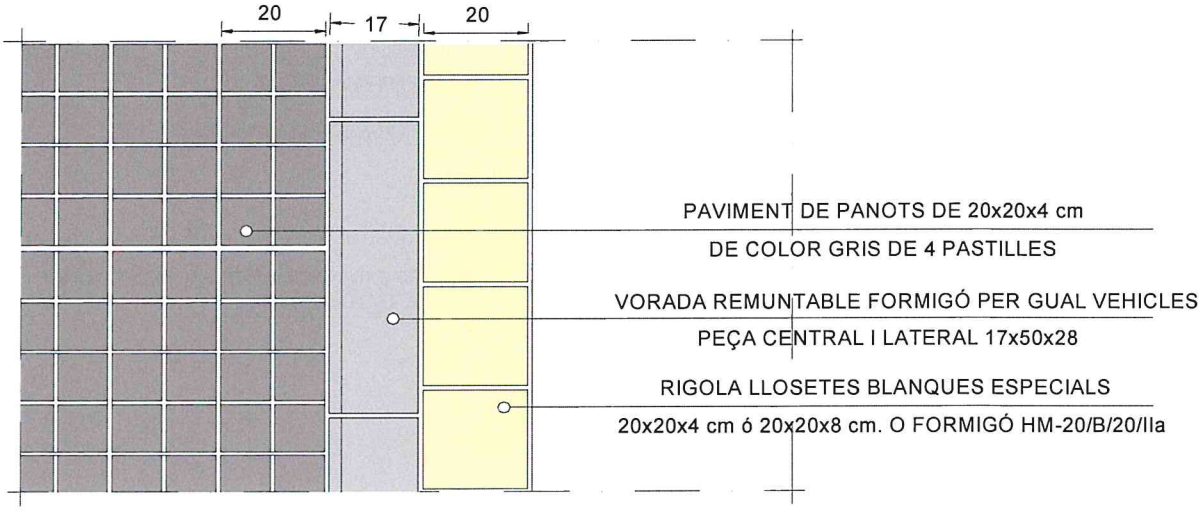



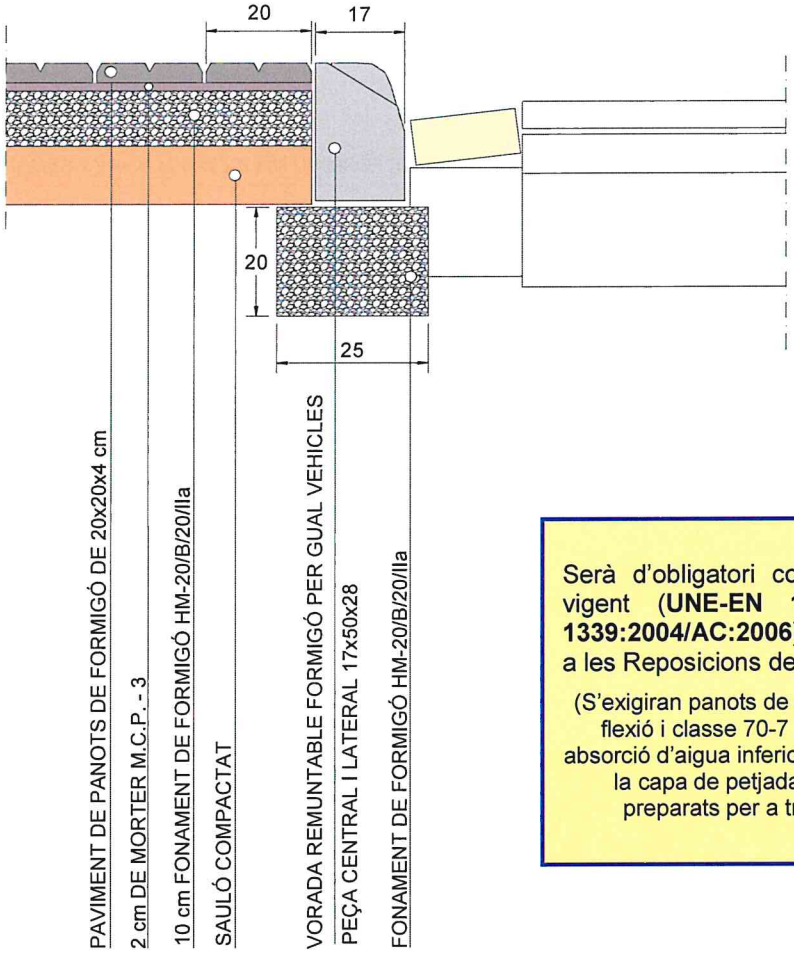

Serà d'obligatori compliment la Normativa vigent (**UNE-EN 1339:2004 i UNE-EN 1339:2004/AC:2006**) pels panots col·locats a les Reposicions de Paviments.

(S'exigiran panots de classe resistent 3-U per la flexió i classe 70-7 per la ruptura, amb una absorció d'aigua inferior o igual al 6%, un gruix de la capa de petjada no inferior als 4mm. i preparats per a tràfic peatonal intens.)

**Gual de vehicles per a voreres d'amplada entre 1'15 m i 1'25 m**

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 1.4 |
| | **DETALL VORERA. SECCIÓ GUAL DE VEHICLES V25 PER T3** | **DATA NOVEMBRE 2013** |



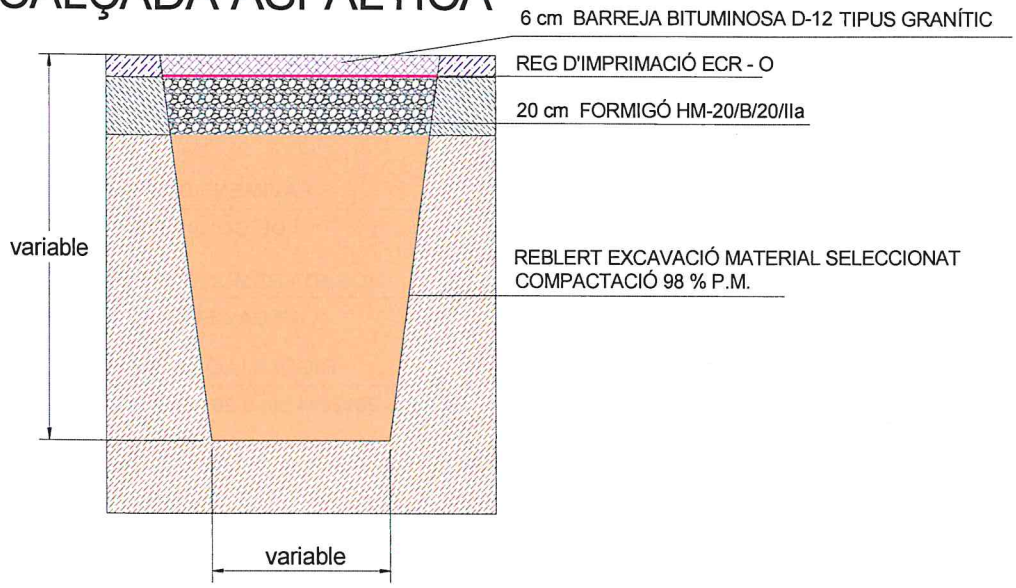

Serà d'obligatori compliment la Normativa vigent (**UNE-EN 1339:2004 i UNE-EN 1339:2004/AC:2006**) pels panots col·locats a les Reposicions de Paviments.

(S'exigiran panots de classe resistent 3-U per la flexió i classe 70-7 per la ruptura, amb una absorció d'aigua inferior o igual al 6%, un gruix de la capa de petjada no inferior als 4mm. i preparats per a tràfic peatonal intens.)

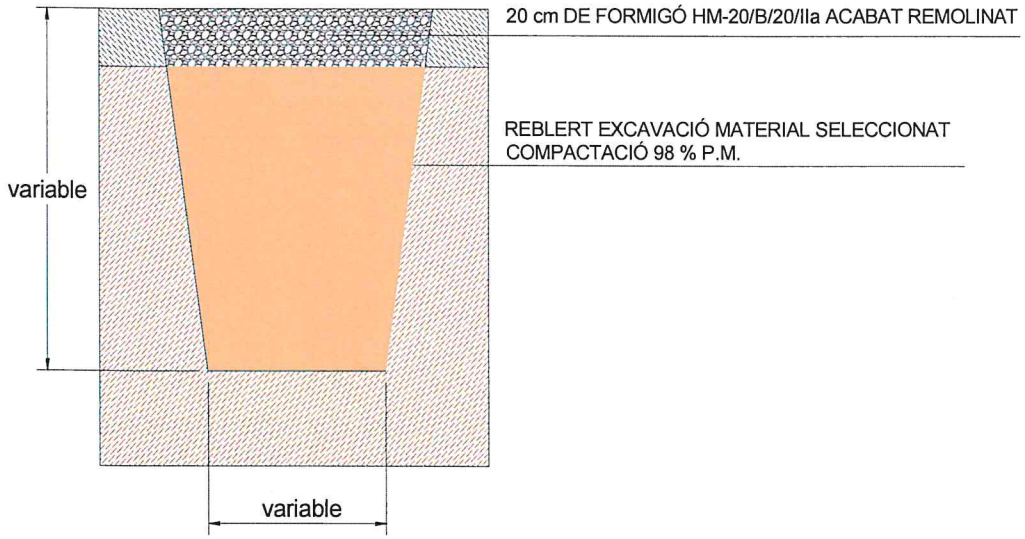
**Gual de vehicles per a voreres d'amplada inferior a 1'15 m**

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 1.5 |
| | **DETALL VORERA. SECCIÓ GUAL DE VEHICLES V17** | **DATA NOVEMBRE 2013** |

# CALÇADA ASFÀLTICA




# CALÇADA FORMIGÓ



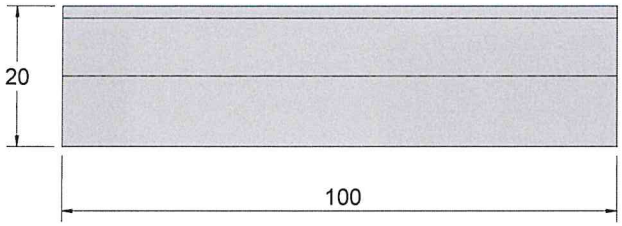

## ASSAIGS A REALITZAR:

**SÒLS:** Recollida de mostres per assaig **UNE 103100:1995**, determinació de la humitat i densitat "in situ" **ASTM D-6938-2008a** i pròctor modificat **UNE 103501:1994**.

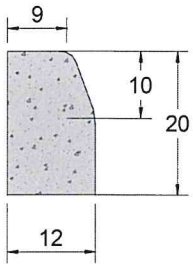
**FORMIGÓ:** Presa de mostres en fresc **UNE-EN 12350-1:2003** i **UNE-EN 12350-1:2009**, fabricació i conservació de provetes, recapçament de provetes i resistència compressió **UNE-EN 12390-2:2001**, **UNE-EN 126390-3:2009** i **Apartat 86.3.2 de l'EHE-08**, mesura de la consistència pel mètode del con d'Abrams **UNE-EN 12350-2:2006** i **UNE-EN 12350-2:2009**.

**AGLOMERAT:** Medició de temperatura **UNE-EN 12697-13:2011**, resistència a la deformació amb Marshall **NLT-159/00** i **UNE-EN 12697-34:2006** + **A1:2007**, anàlisi granulomètrica dels àrids extrets de la mescla **UNE-EN 12697-2:2003 + A1:2007 i NLT-165/90**, densitat i buits en mescla compactada UNE-**EN 12697-6:2003 + A1:2007 i UNE-EN 12697-8:2003 i NLT-168/90**, contingut de lligant en mescla per ignició **NLT-384/00 i UNE-EN 12697-39:2006**, presa de mostres testimonies en paviment "in situ" **UNE-EN 12697-27:2001, UNE-EN 12697-28:2001 i NLT-314/92**.

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 1.6 |
| | **DETALL REPOSICIÓ DE PAVIMENT EN RASES** | **DATA NOVEMBRE 2013** |

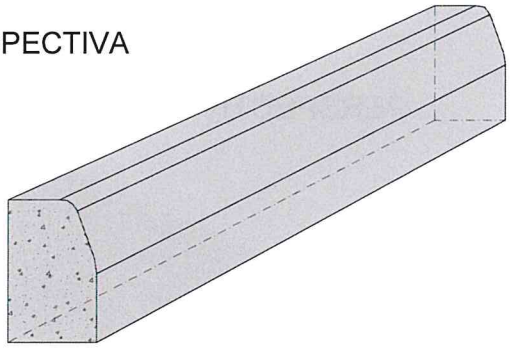



ALÇAT



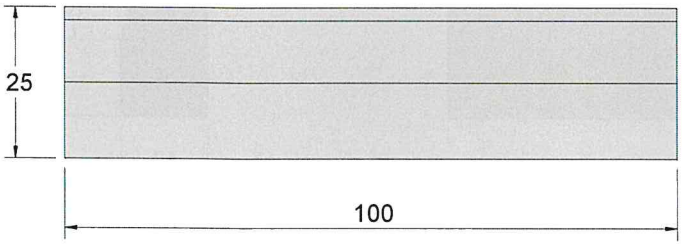

ALÇAT

PERSPECTIVA

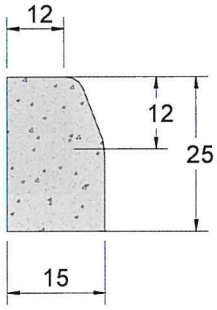


- Característiques geomètriques, resistència a la flexió, absorció d'aigua i resistència al degast per abrasió. **UNE-EN 1340:2004, UNE-EN 1340:2004 Erratum:2007.**
- Resistència al gel-desgel amb sals descongelants. **UNE-EN 1340:2004 i UNE-EN 1340:2004 Erratum 2007.**

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 2.1 |
| | **VORADA TIPUS T-1, DE FORMIGÓ PREFABRICAT** | **DATA NOVEMBRE 2013** |

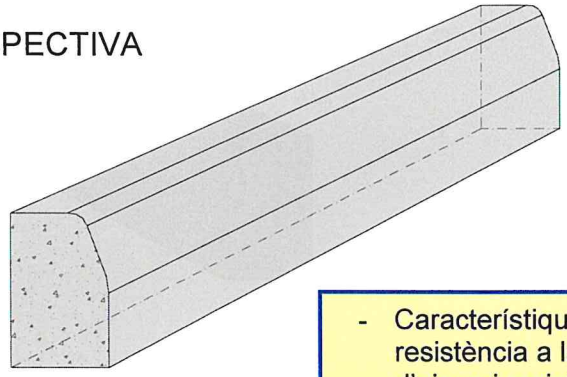



ALÇAT

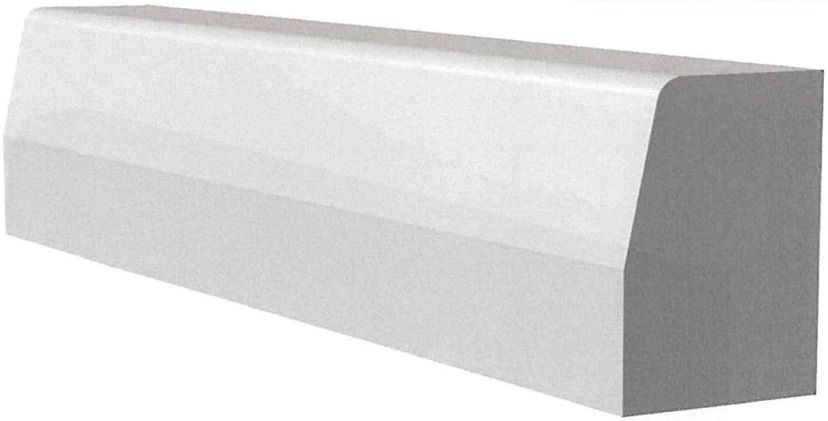



ALÇAT

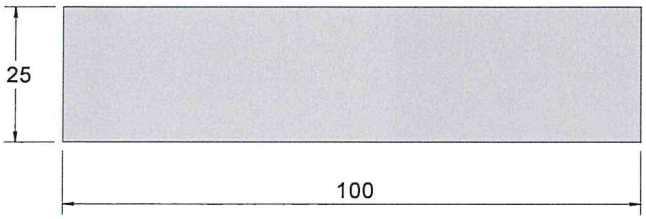
PERSPECTIVA



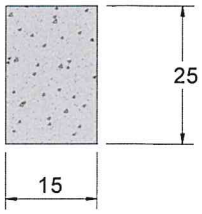
- Característiques geomètriques, resistència a la flexió, absorció d'aigua i resistència al degast per abrasió. **UNE-EN 1340:2004, UNE-EN 1340:2004 Erratum:2007.**
- Resistència al gel-desgel amb sals descongelants. **UNE-EN 1340:2004 i UNE-EN 1340:2004 Erratum 2007.**



| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 2.2 |
| | **VORADA TIPUS T-2, DE FORMIGÓ PREFABRICAT** | **DATA NOVEMBRE 2013** |

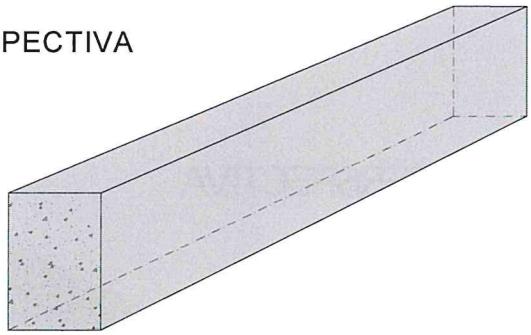



ALÇAT

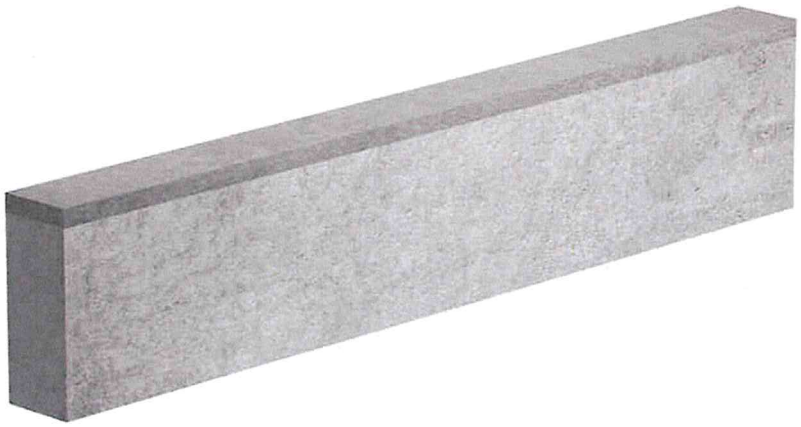



ALÇAT

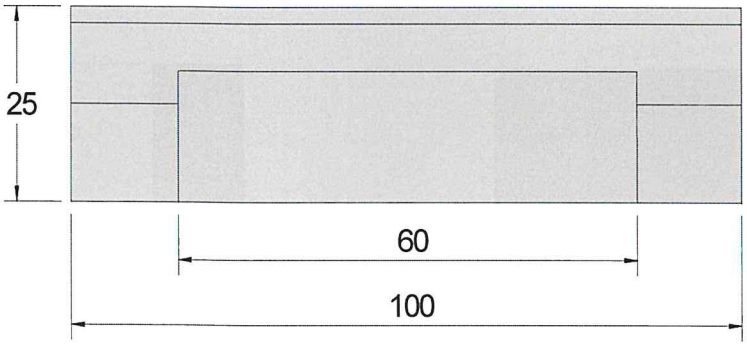
PERSPECTIVA



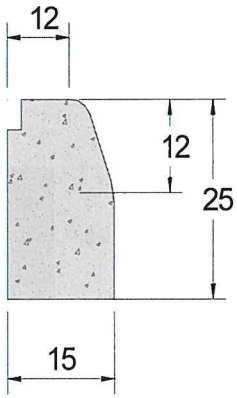
- Característiques geomètriques, resistència a la flexió, absorció d'aigua i resistència al degast per abrasió. **UNE-EN 1340:2004, UNE-EN 1340:2004 Erratum:2007.**
- Resistència al gel-desgel amb sals descongelants. **UNE-EN 1340:2004 i UNE-EN 1340:2004 Erratum 2007.**



| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 2.3 |
| | **VORADA TIPUS T-2P, DE FORMIGÓ PREFABRICAT** | **DATA NOVEMBRE 2013** |

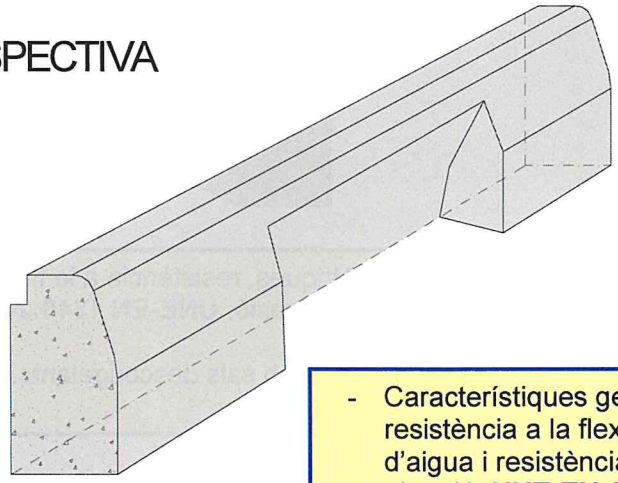



ALÇAT

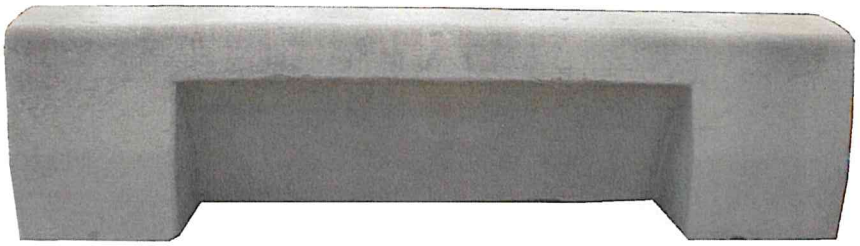



ALÇAT

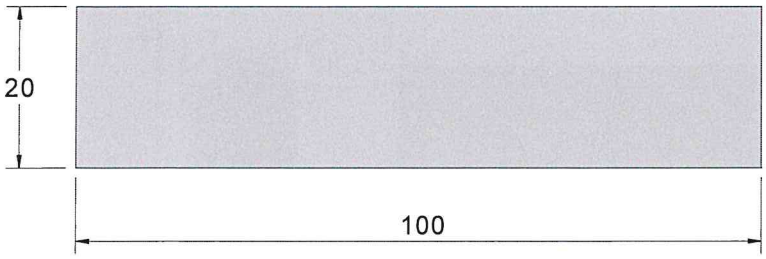
PERSPECTIVA



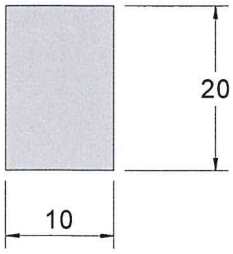
- Característiques geomètriques, resistència a la flexió, absorció d'aigua i resistència al degast per abrasió. **UNE-EN 1340:2004, UNE-EN 1340:2004 Erratum:2007.**
- Resistència al gel-desgel amb sals descongelants. **UNE-EN 1340:2004 i UNE-EN 1340:2004 Erratum 2007.**



| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 2.4 |
| | **VORADA TIPUS T-2E, DE FORMIGÓ PREFABRICAT** | **DATA NOVEMBRE 2013** |

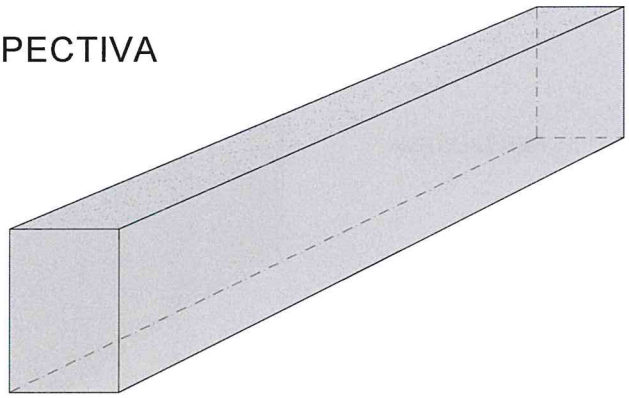



ALÇAT

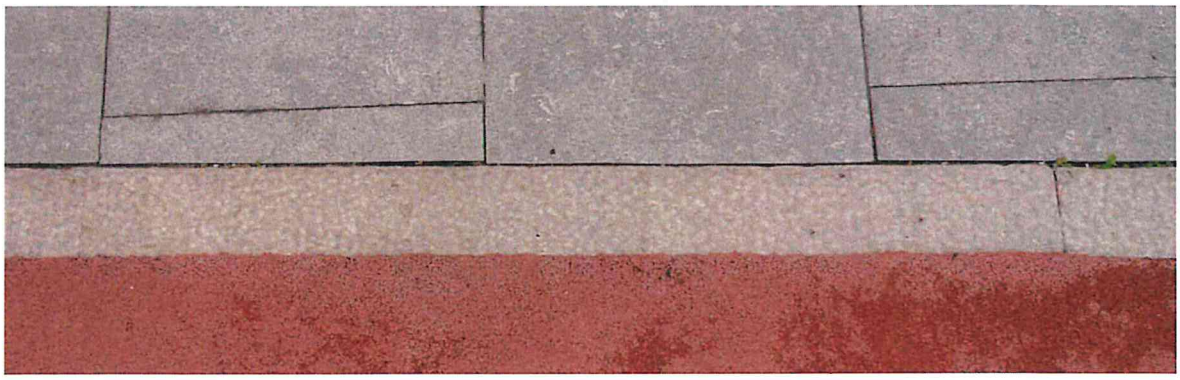



ALÇAT

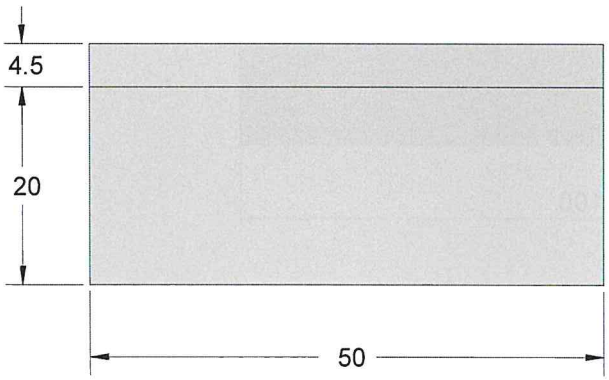
PERSPECTIVA



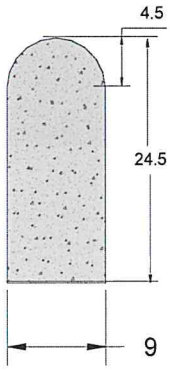
- Coeficient d'absorció d'aigua per capil·laritat. **UNE-EN 1925:1999**. Resistència a la flexió sota càrrega concentrada. **UNE-EN 12372:2007**. Determinació de la resistència al lliscament mitjançant el pèndul de fricció. **UNE-EN 14231:2004.** Determinació de l'energia de ruptura (impacte). **UNE-EN 14158:04.** Resistència al desgast per abrasió (disc ample). **UNE-EN 14157:2005.** Característiques geomètriques, resistència a la flexió, resistència al desgast per abrasió, absorció d'aigua i resistència al lliscament/relliscament. **UNE-EN 1341:2002 i UNE-EN 1341:2004 Erratum.**



| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 2.5 |
| | **VORADA TIPUS PEDRA NATURAL** | **DATA NOVEMBRE 2013** |

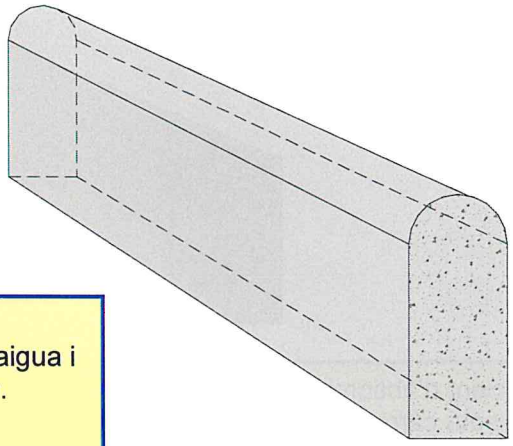



ALÇAT



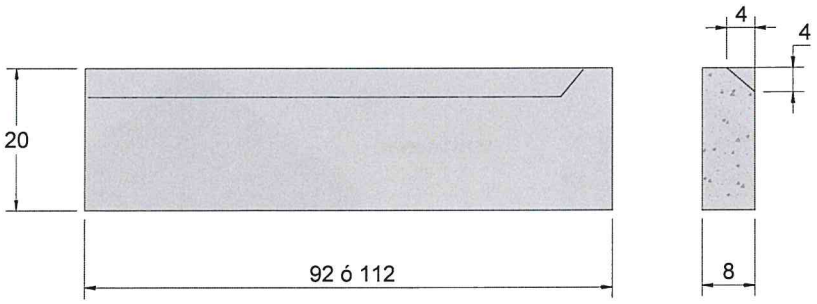

ALÇAT

PERSPECTIVA

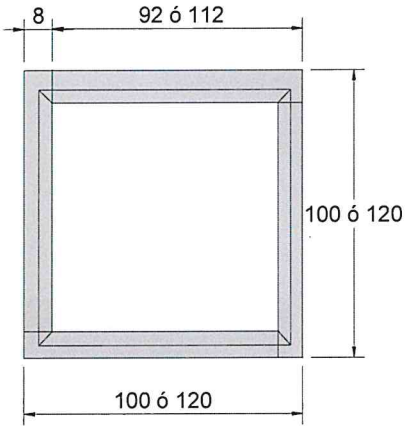


- Característiques geomètriques, resistència a la flexió, absorció d'aigua i resistència al desgast per abrasió. **UNE-EN 1340:2004, UNE-EN 1340:2004 Erratum:2007.**
- Resistència al gel-desgel amb sals descongelants. **UNE-EN 1340:2004 i UNE-EN 1340:2004 Erratum 2007.**

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 2.6 |
| | **VORADA JARDÍ** | **DATA** NOVEMBRE 2013 |

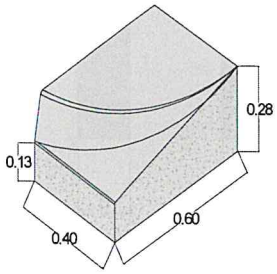


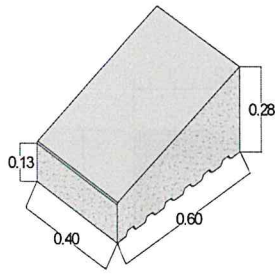

- Característiques geomètriques, resistència a la flexió, absorció d'aigua i resistència al desgast per abrasió. **UNE-EN 1340:2004, UNE-EN 1340:2004 Erratum:2007.**
- Resistència al gel-desgel amb sals descongelants. **UNE-EN 1340:2004 i UNE-EN 1340:2004 Erratum 2007.**

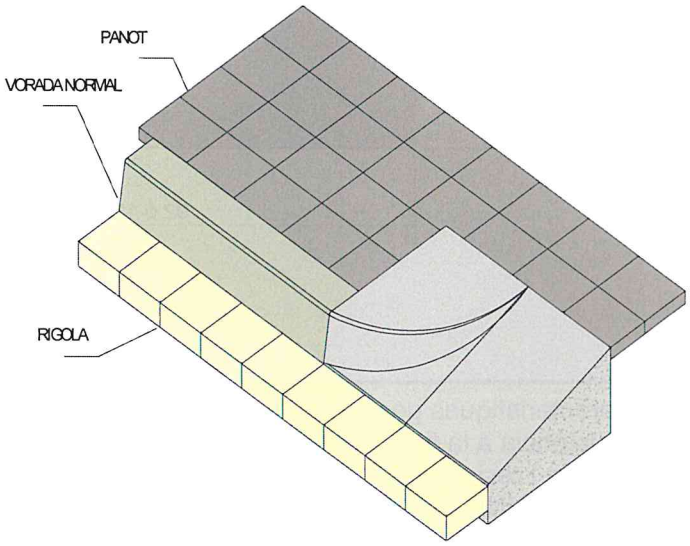


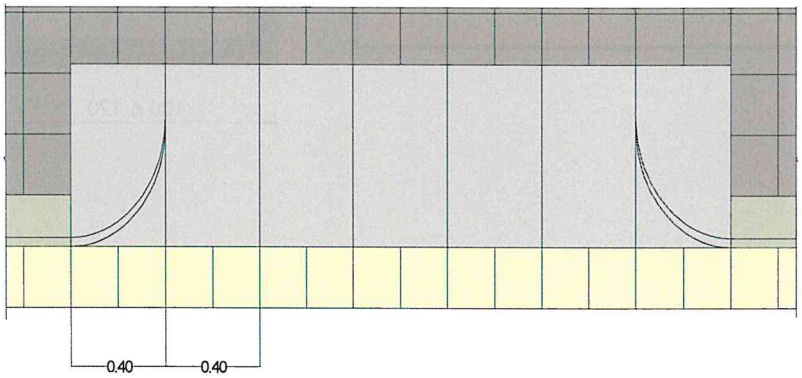

| TIPUS | AMPLADA | ALÇADA | LONGITUD | PES |
|---|---|---|---|---|
| FIOL ESCOSSELL 92 | 8 | 20 | 92 | 32 |
| FIOL ESCOSSELL 112 | 8 | 20 | 112 | 37 |

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS | Núm. de fitxa 2.7 |
| | ESCOSSELL | DATA NOVEMBRE 2013 |



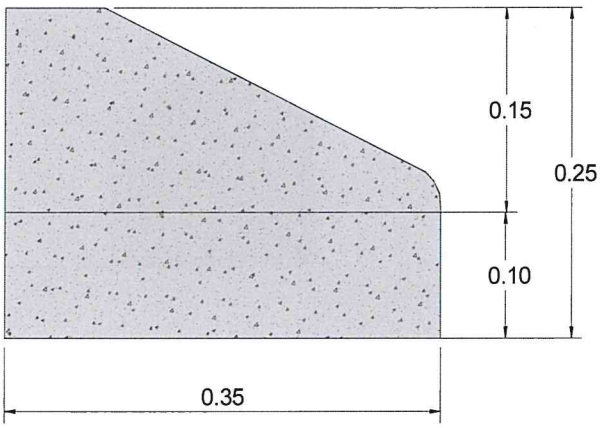



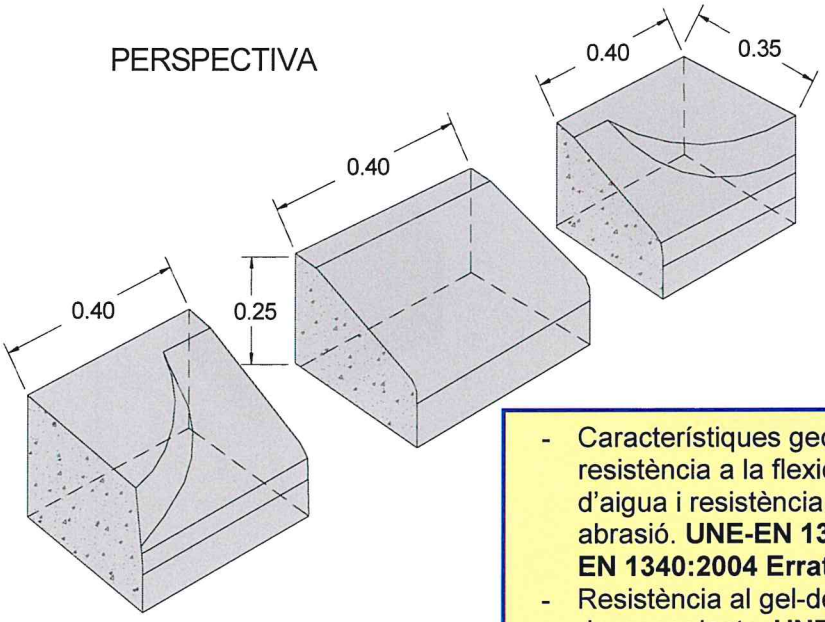

- Característiques geomètriques, resistència a la flexió, absorció d'aigua i resistència al desgast per abrasió. **UNE-EN 1340:2004, UNE-EN 1340:2004 Erratum:2007.**
- Resistència al gel-desgel amb sals descongelants. **UNE-EN 1340:2004 i UNE-EN 1340:2004 Erratum:2007.**

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS | Núm. de fitxa<br>3.1 |
| | VORADA TIPUS V60 PER GUAL DE VEHICLES | DATA<br>NOVEMBRE<br>2013 |

SECCIÓ PEÇA CENTRAL



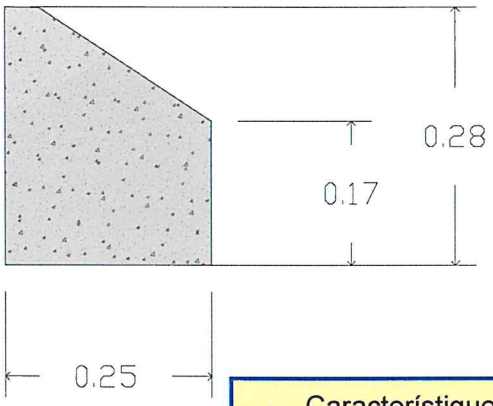

PERSPECTIVA



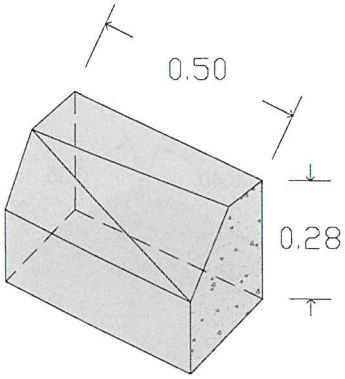

- Característiques geomètriques, resistència a la flexió, absorció d'aigua i resistència al degast per abrasió. **UNE-EN 1340:2004, UNE-EN 1340:2004 Erratum:2007.**
- Resistència al gel-desgel amb sals descongelants. **UNE-EN 1340:2004 i UNE-EN 1340:2004 Erratum 2007.**

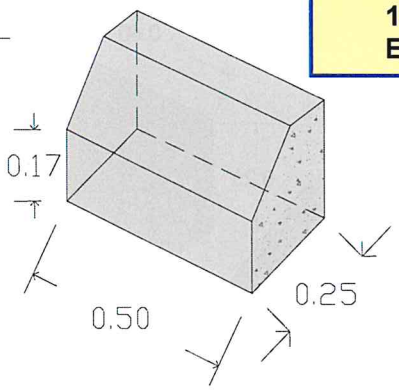
| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 3.2 |
| | **VORADA TIPUS V35 PER GUAL DE VEHICLES EN VORERES D'AMPLADA ≥125 CM (PANOT + VORADA)** | **DATA NOVEMBRE 2013** |

**SECCIÓ**

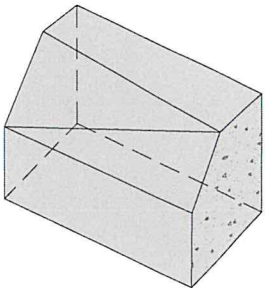



- Característiques geomètriques, resistència a la flexió, absorció d'aigua i resistència al desgast per abrasió. **UNE-EN 1340:2004, UNE-EN 1340:2004 Erratum:2007.**
- Resistència al gel-desgel amb sals descongelants. **UNE-EN 1340:2004 i UNE-EN 1340:2004 Erratum 2007.**



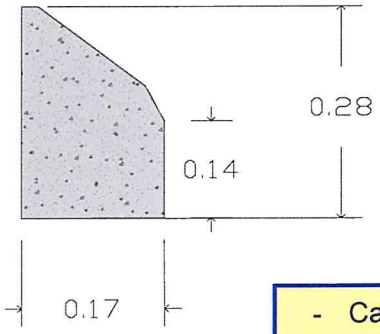




**PERSPECTIVA**

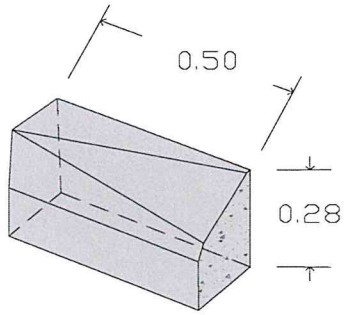


| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS | Núm. de fitxa<br>3.3 |
| | VORADA TIPUS V25 PER GUAL DE VEHICLES EN VORERES D'AMPLADA ENTRE 115 I 125 CM (PANOT) | DATA<br>NOVEMBRE 2013 |

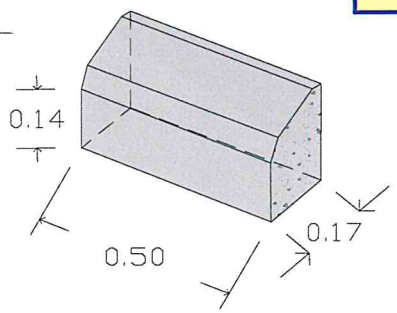
SECCIÓ

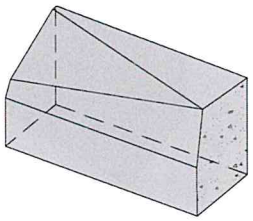



- Característiques geomètriques, resistència a la flexió, absorció d'aigua i resistència al desgast per abrasió. **UNE-EN 1340:2004, UNE-EN 1340:2004 Erratum:2007.**
- Resistència al gel-desgel amb sals descongelants. **UNE-EN 1340:2004 i UNE-EN 1340:2004 Erratum 2007.**



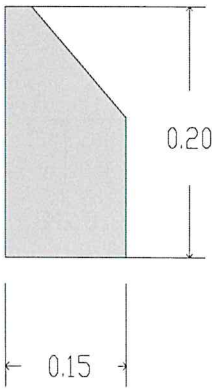

PERSPECTIVA



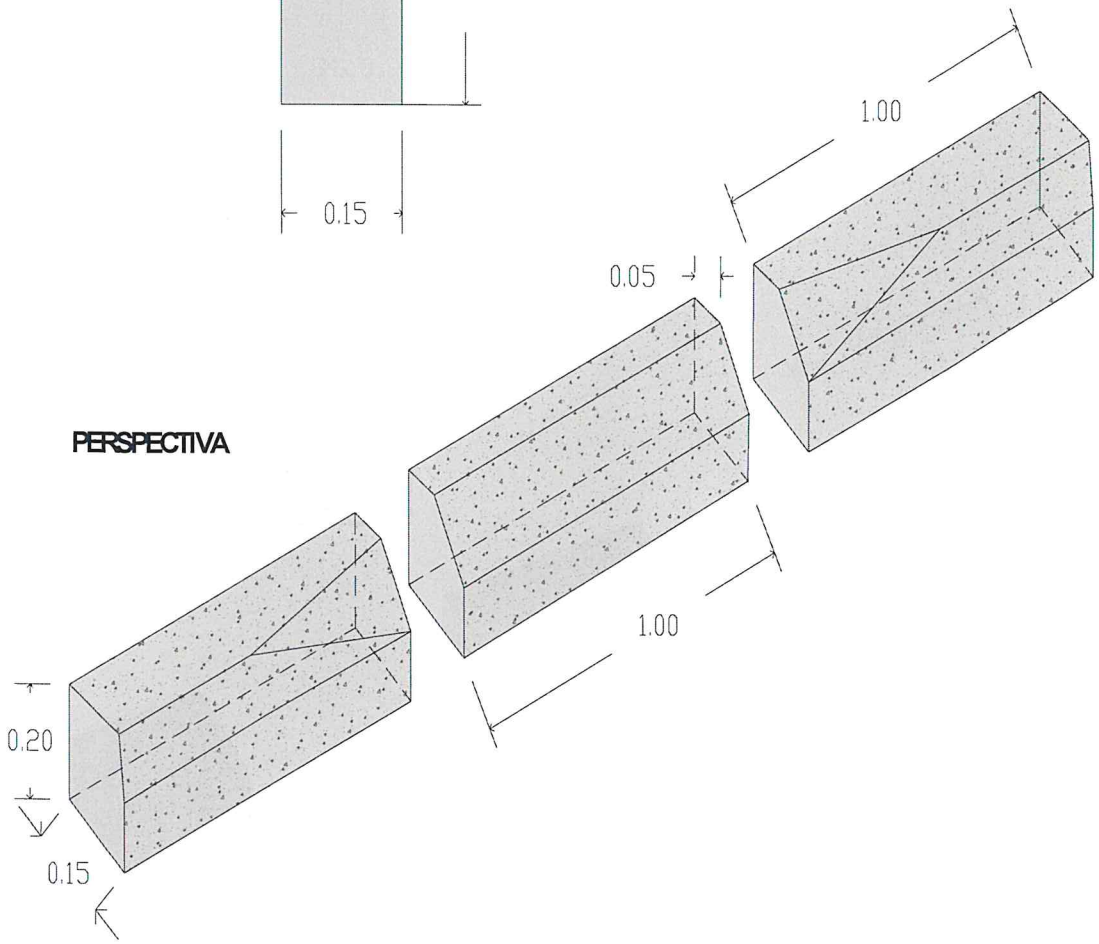



| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ PAVIMENTS | Núm. de fitxa 3.4 |
| | VORADA TIPUS V17 PER GUAL DE VEHICLES EN VORERES D'AMPLADA ≤ A 115 CM (PANOT) | DATA NOVEMBRE 2013 |

**SECCIÓ**



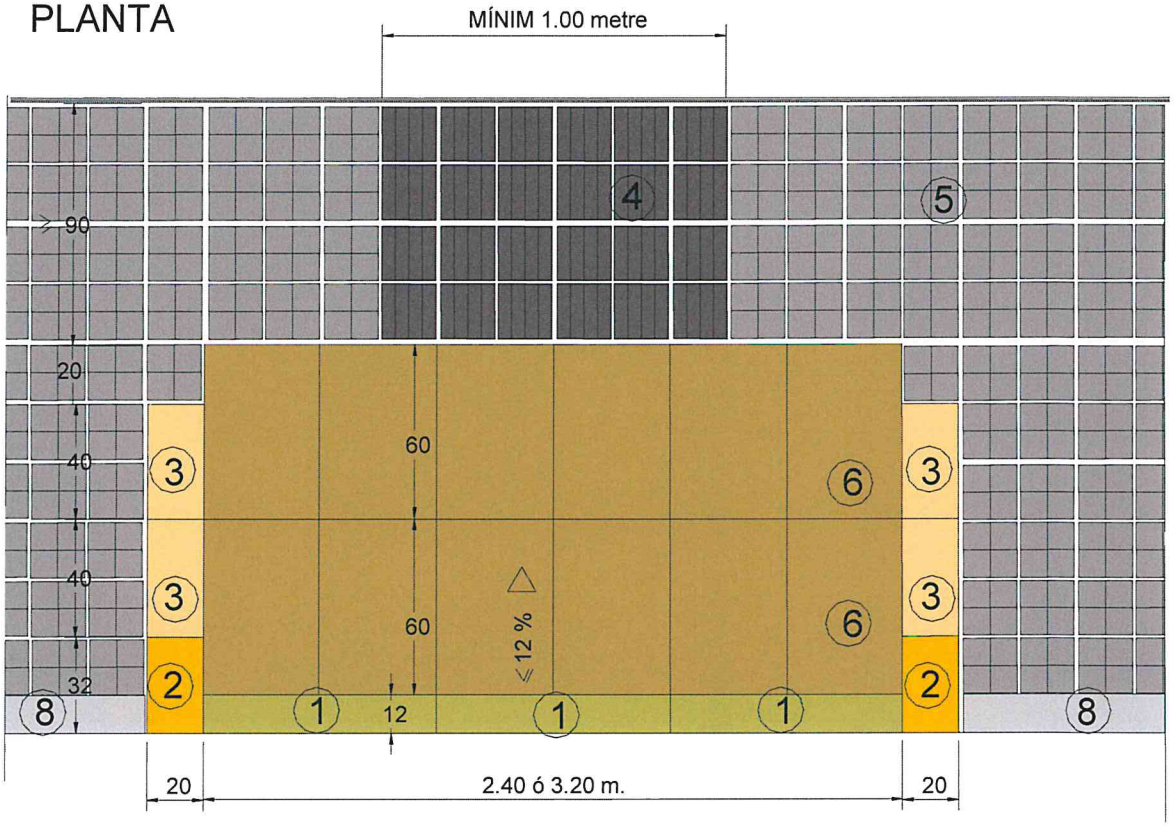

**PERSPECTIVA**



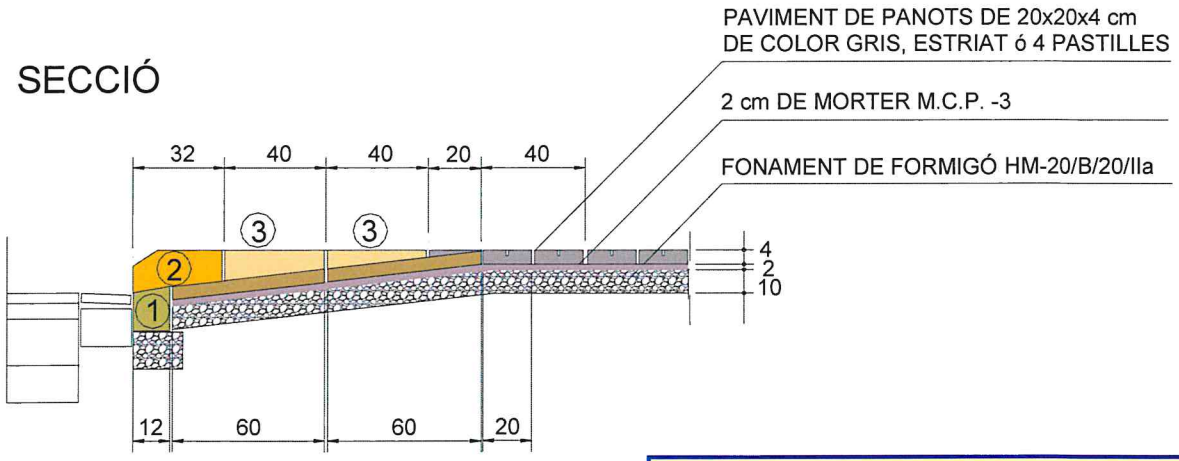

- Coeficient d'absorció d'aigua per capil·laritat. **UNE-EN 1925:1999**. Resistència a la flexió sota càrrega concentrada. **UNE-EN 12372:2007**. Determinació de la resistència al lliscament mitjançant el pèndul de fricció. **UNE-EN 14231:2004.** Determinació de l'energia de ruptura (impacte). **UNE-EN 14158:04.** Resistència al desgast per abrasió (disc ample). **UNE-EN 14157:2005.** Característiques geomètriques, resistència a la flexió, resistència al desgast per abrasió, absorció d'aigua i resistència al lliscament/relliscament. **UNE-EN 1341:2002 i UNE-EN 1341:2004 Erratum.**

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS | Núm. de fitxa<br>3.5 |
| | VORADA DE PEDRA MATURAL PER GUAL DE VEHICLES | DATA<br>NOVEMBRE 2013 |

## PLANTA




## SECCIÓ



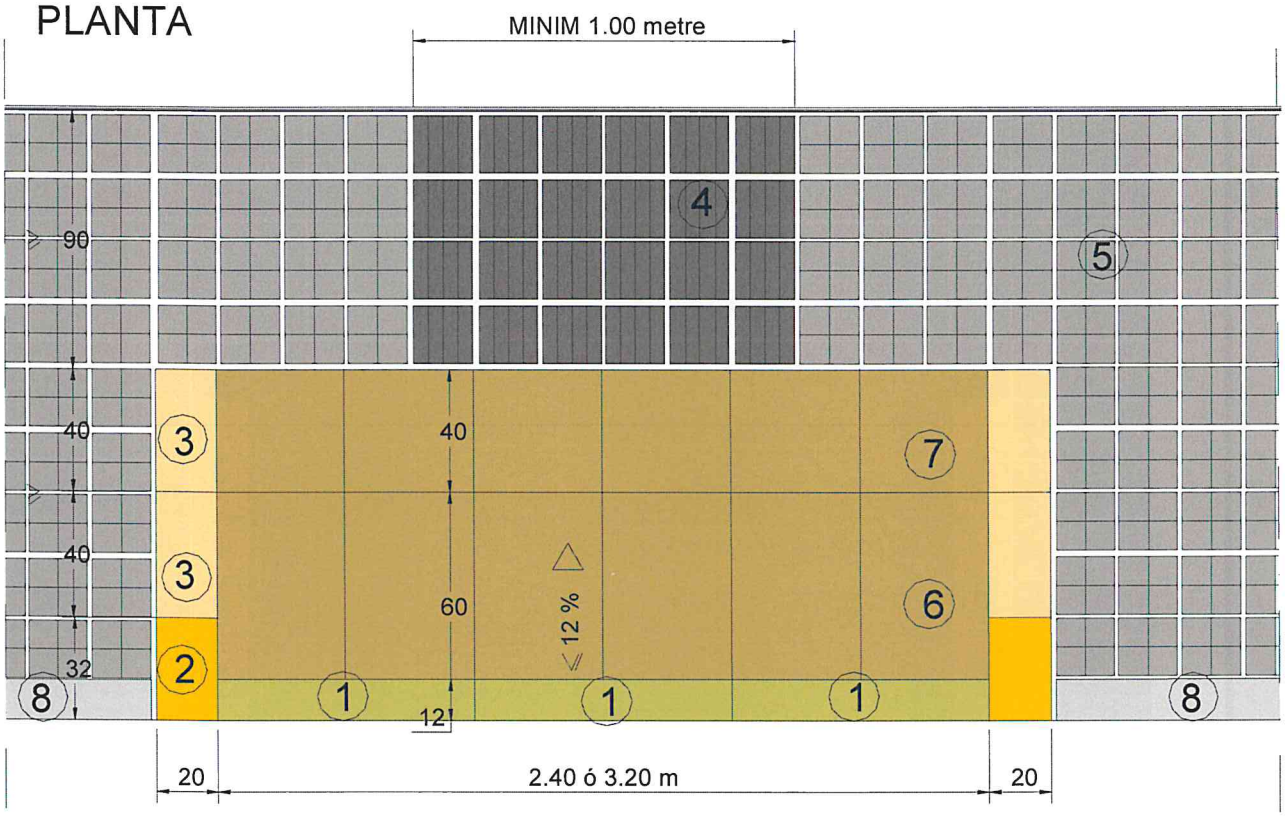

En el cas de que el paviment existent sigui del tipus Pirelli blanc i vermell de 30x30x4 cm, el panot estriat serà substituït pel panot de botó de 30x30x4 cm.

Serà d'obligatori compliment la Normativa vigent (**UNE-EN 1339:2004 i UNE-EN 1339:2004/AC:2006**) pels panots col·locats a les Reposicions de Paviments.

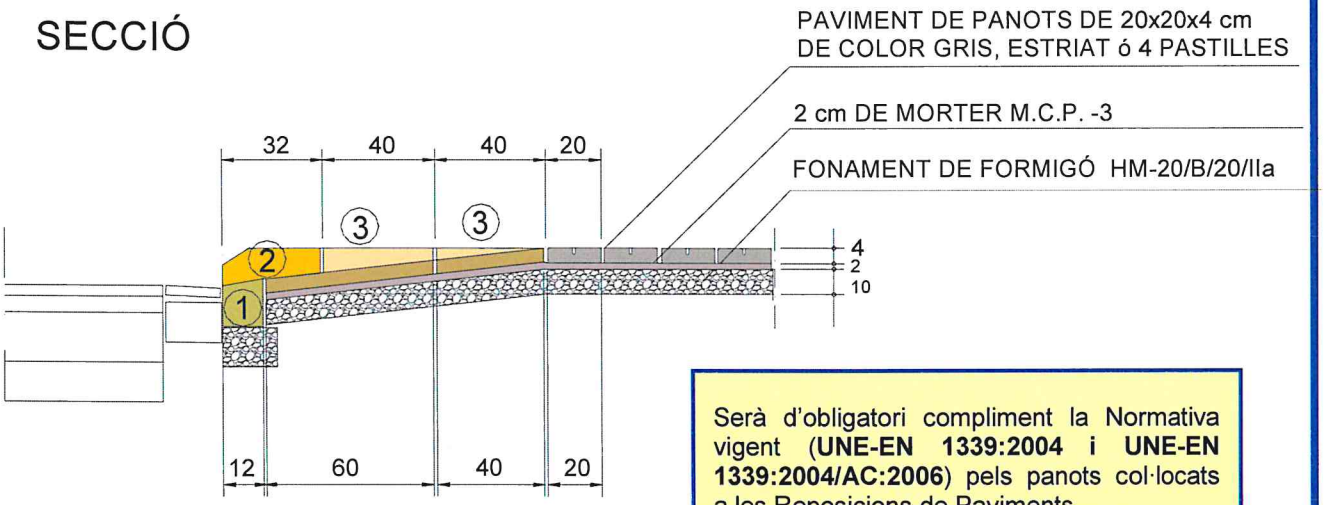
(S'exigiran panots de classe resistent 3-U per la flexió i classe 70-7 per la ruptura, amb una absorció d'aigua inferior o igual al 6%, un gruix de la capa de petjada no inferior als 4mm. i preparats per a tràfic peatonal intens.)

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS.** | **Núm. de fitxa** 4.1 |
| | **GUAL DE VIANANTS EN VORERA D'AMPLADA ≥ 2.20 M** | **DATA NOVEMBRE 2013** |

## PLANTA




## SECCIÓ



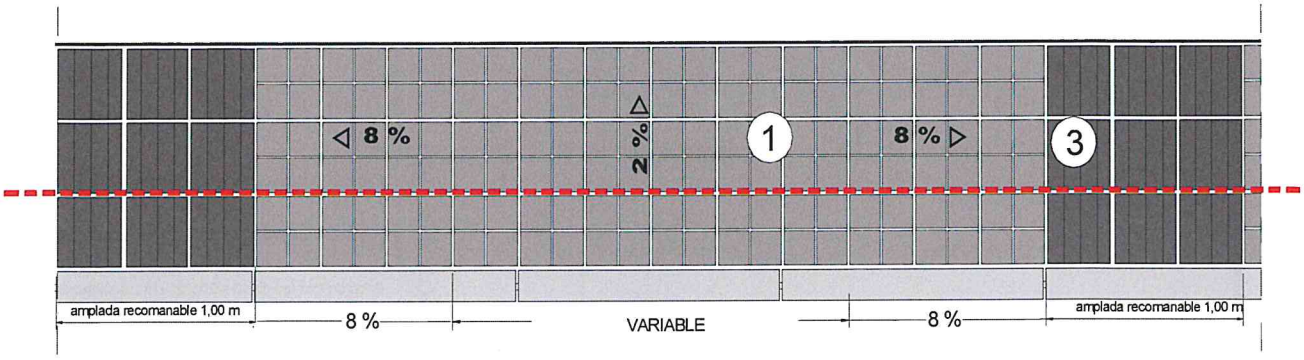

En el cas de que el paviment existent sigui del tipus Pirelli blanc i vermell de 30x30x4 cm, el panot estriat serà substituït pel panot de botó de 30x30x4 cm.

Serà d'obligatori compliment la Normativa vigent (**UNE-EN 1339:2004 i UNE-EN 1339:2004/AC:2006**) pels panots col·locats a les Reposicions de Paviments.

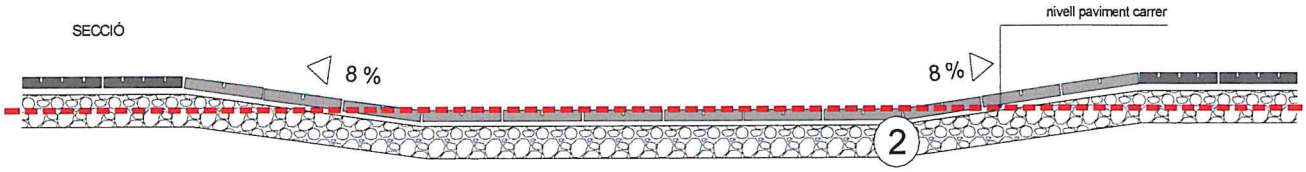
(S'exigiran panots de classe resistent 3-U per la flexió i classe 70-7 per la ruptura, amb una absorció d'aigua inferior o igual al 6%, un gruix de la capa de petjada no inferior als 4mm. i preparats per a tràfic peatonal intens.)

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS.** | **Núm. de fitxa** 4.2 |
| | **GUAL DE VIANANTS EN VORERA D'AMPLADA ENTRE 2 I 2.20M** | **DATA NOVEMBRE 2013** |

PLANTA




SECCIÓ




1. PAVIMENTS DE PANOTS 20x20x4cm DE COLOR GRIS DE 4 PASTILLES
2. FONAMENT DE FORMIGÓ DE 10 cm TIPUS HM - 20 / B / 20 / IIa
3. PAVIMENTS DE PANOTS 20x20x4cm DE COLOR GRIS ESTRIAT

En el cas que el paviment existent sigui del tipus Pirelli blanc i vermell de 30x30x4 cm., el panot estriat serà substituït pel panot de botó de 30x30x4 cm.

En els guals tipus "barca" el panot estriat es col·locarà en sentit paral·lel a la vorera i abans i després del gual. Es col·locarà en sentit perpendicular quan es centri dins el gual, en voreres de punt rodó.

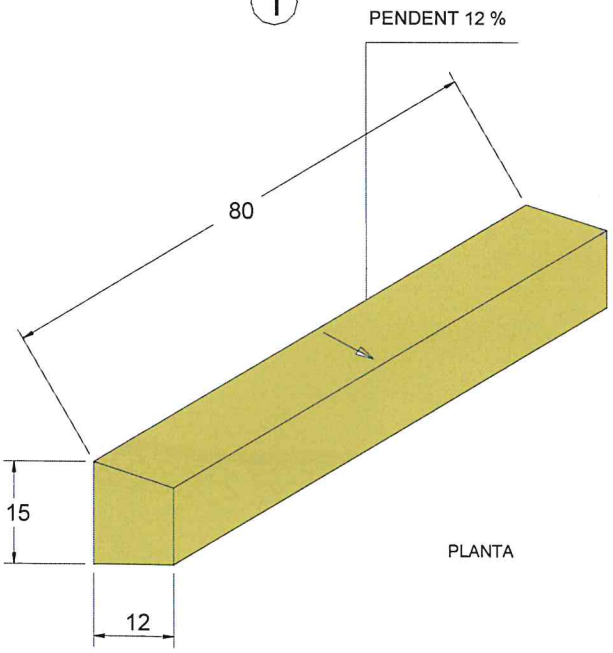
Serà d'obligatori compliment la Normativa vigent (**UNE-EN 1339-2004 i UNE-EN 1339:2004/AC:2006**) pels panots col·locats a les Reposicions de Paviments.

(S'exigiran panots de classe resistent 3-U per la flexió i classe 70-7 per la ruptura, amb una absorció d'aigua inferior o igual al 6%, un gruix de la capa de petjada no inferior als 4mm. i preparats per a tràfic peatonal intens.)

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS.** | **Núm. de fitxa** 4.3 |
| | **GUAL DE VIANANTS EN VORERES D'AMPLADA ≤ 2 M** | **DATA NOVEMBRE 2013** |

# DETALL PECES FITXES 4.1 i 4.2

1




1 Peça de formigó de 80 x 12 x 15 cms. buixardada

2 Peça de formigó de 32 x 20 x 20 cms. buixardada

3 Peça de formigó de 40 x 20 x 20 cms. buixardada

4 Franja de panots centrada en el gual amb 100 cms. mínim d'amplada i de 20 x 20 x 4 cms. estriat pel panot gris de 4 pastilles ó de 30x30 de botó gris per panot Pirelli de 30x30 B/V

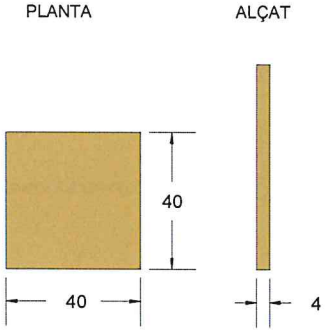
5 Panot hidràulic de color gris de 4 pastilles de 20 x 20 x 4 cms. ó panot Pirelli polit de 30x30 blanc i vermell

6 Llosa hidràulica de formigó de color gris de 60 x 40 x 4 cms granallada.

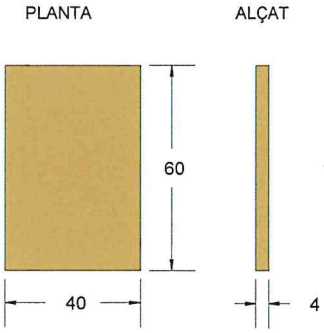
7 Llosa hidràulica de formigó de color gris de 40 x 40 x 4 cms granallada.

8 Vorada existent.

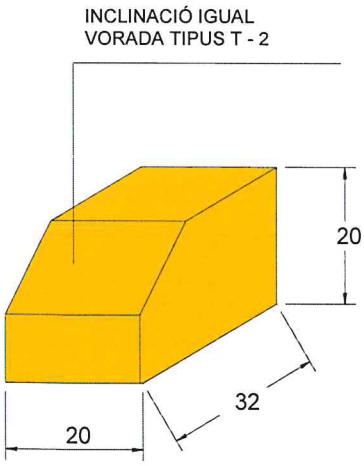
7



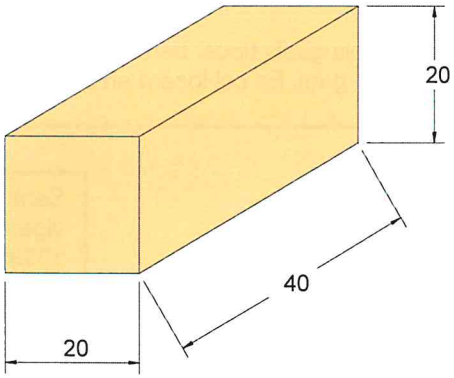

6




2




3




| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS.** | **Núm. de fitxa** 4.4 |
| | **DETALL PECES DELS GUALS DE VIANANTS** | **DATA NOVEMBRE 2013** |

Llosa hidràulica de formigó de color gris de 40x40x4 cm granallada.

Llosa hidràulica de formigó de color gris de 60x40x4 cm granallada.

Vorada de formigó de 32x20x20 cm buixardada.

Peça de formigó de 40x20x20 cm buixardada.

Peça de formigó de 80x12x15 cm buixardada.

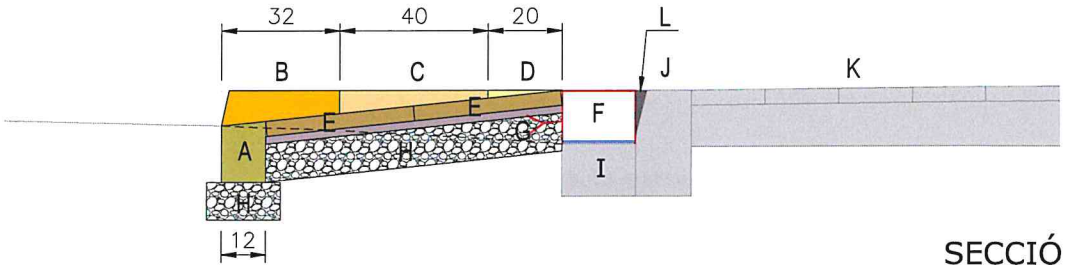
| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS | Núm. de fitxa 4.5 |
| | DETALL PECES DELS GUALS DE VIANANTS | DATA NOVEMBRE 2013 |

GUAL DE VIANANTS EN VORERA D'AMPLADA ≥ 2 m

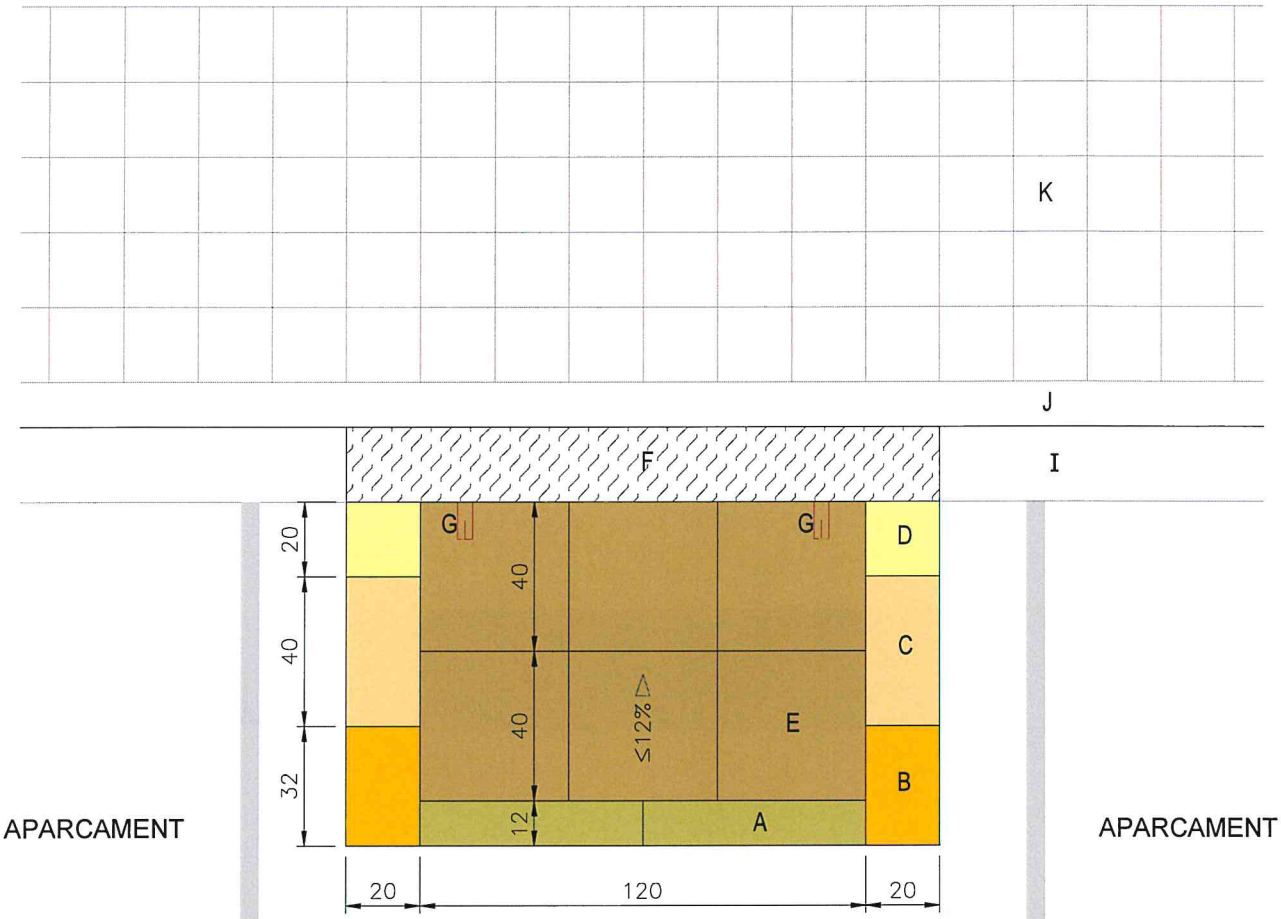
GUAL DE VIANANTS EN VORERA D'AMPLADA ENTRE 2 I 2'20 m

GUAL DE VIANANTS EN VORERA D'AMPLADA ≤ 2 m

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS | Núm. de fitxa 4.6 |
| | TIPUS DELS GUALS DE VIANANTS | DATA NOVEMBRE 2013 |



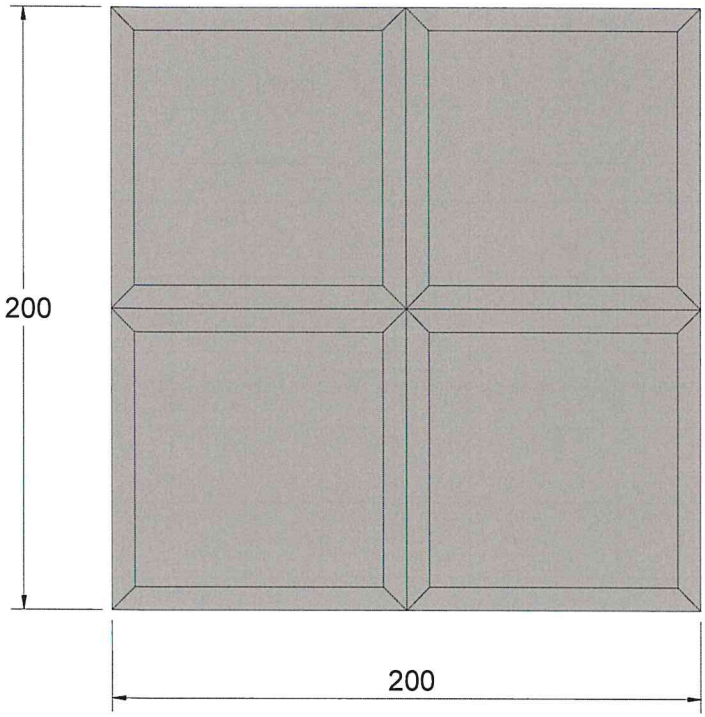

SECCIÓ



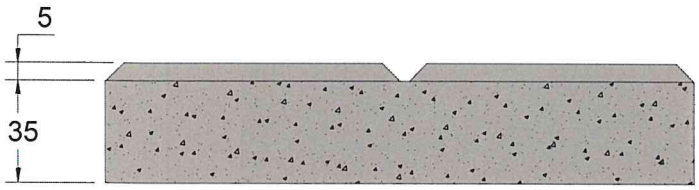

A - Peça de formigó de 80 x 12 x 15 cms. buixardada
B - Peça de formigó de 32 x 20 x 20 cms. buixardada
C - Peça de formigó de 40 x 20 x 20 cms. buixardada
D - Peça de formigó de 20 x 20 x 20 cms. buixardada
E - Llosa hidràulica de formigó de color gris de 40 x 40 x 4 cms. granallada sobre base de morter de 2cm
F - Xapa metàl·lica antilliscant de 3 mm. de gruix en forma de "U" invertida adaptada a l'amplada de la rigola i l'alçada de la vorada per pas de l'aigua
G - Pota d'ancoratge 100 x 40 x 3 mm.
H - Solera de formigó de 10 cms. de gruix, HM-20/B/2O/IIa
I - Rigola existent
J - Vorada existent
K - Vorera existent
L - Replè amb morter retràctil

PLANTA

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS.** | **Núm. de fitxa** 4.7 |
| | **GUAL ESPECIAL PER ACCÉS DE MINUVÀLIDS EN ZONA D'APARCAMENT DE VEHICLES** | **DATA NOVEMBRE 2013** |




PLANTA

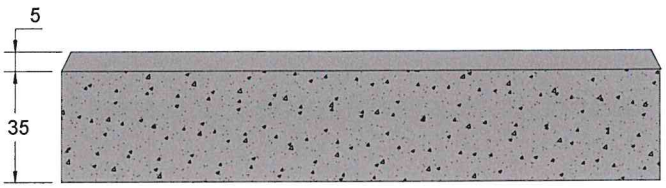



ALÇAT

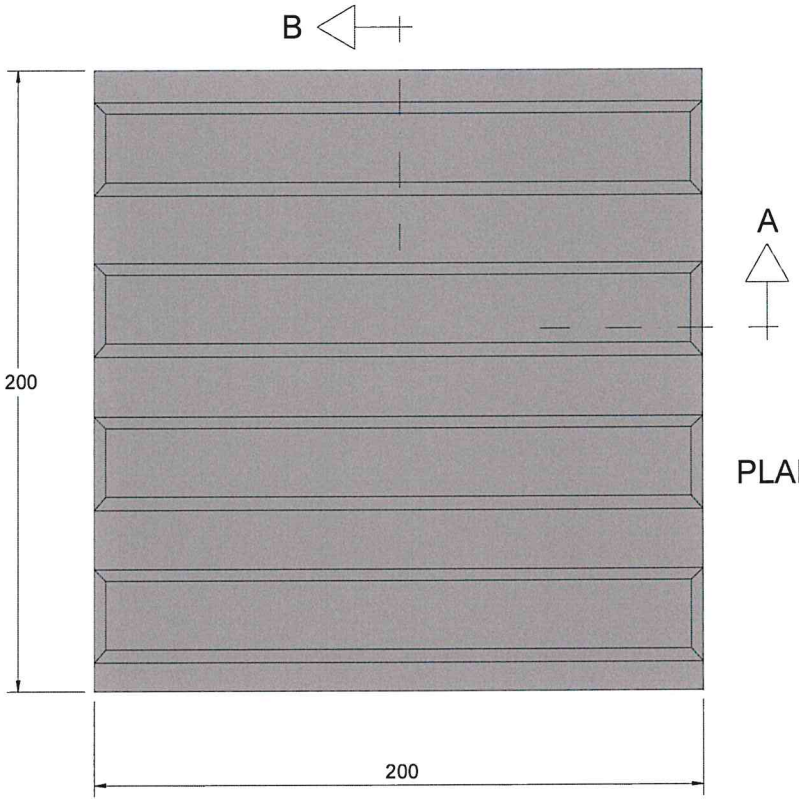
Serà d'obligatori compliment la Normativa vigent (**UNE-EN 1339-2004 i UNE-EN 1339:2004/AC:2006**) pels panots col·locats a les Reposicions de Paviments.

(S'exigiran panots de classe resistent 3-U per la flexió i classe 70-7 per la ruptura, amb una absorció d'aigua inferior o igual al 6%, un gruix de la capa de petjada no inferior als 4mm. i preparats per a tràfic peatonal intens.)

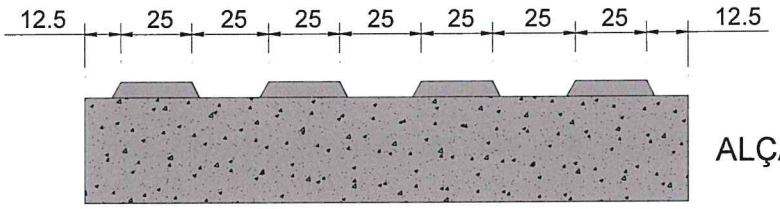
| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 5.1 |
| | **PANOT HIDRÀULIC DE COLOR GRIS DE 4 PASTILLES DE 20X20X4 CMS.** | **DATA NOVEMBRE 2013** |




ALÇAT A




PLANTA

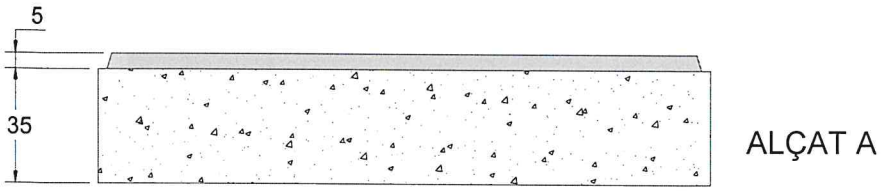


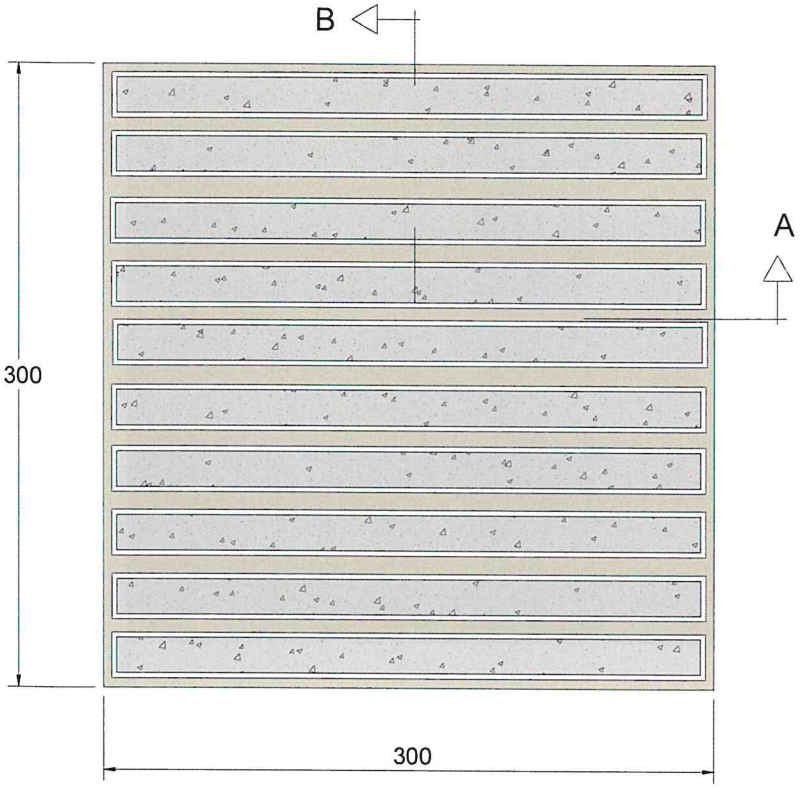

ALÇAT B

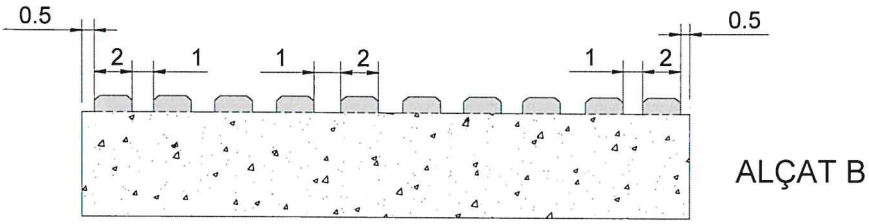
Serà d'obligatori compliment la Normativa vigent (**UNE-EN 1339-2004 i UNE-EN 1339:2004/AC:2006**) pels panots col·locats a les Reposicions de Paviments.

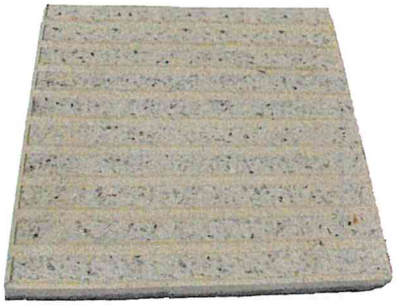
(S'exigiran panots de classe resistent 3-U per la flexió i classe 70-7 per la ruptura, amb una absorció d'aigua inferior o igual al 6%, un gruix de la capa de petjada no inferior als 4mm. i preparats per a tràfic peatonal intens.)

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 5.2 |
| | **PANOT HIDRÀULIC GRIS ESTRIAT DE 20X20X4 CMS PER A GUAL DE MINUSVÀLIDS** | **DATA NOVEMBRE 2013** |



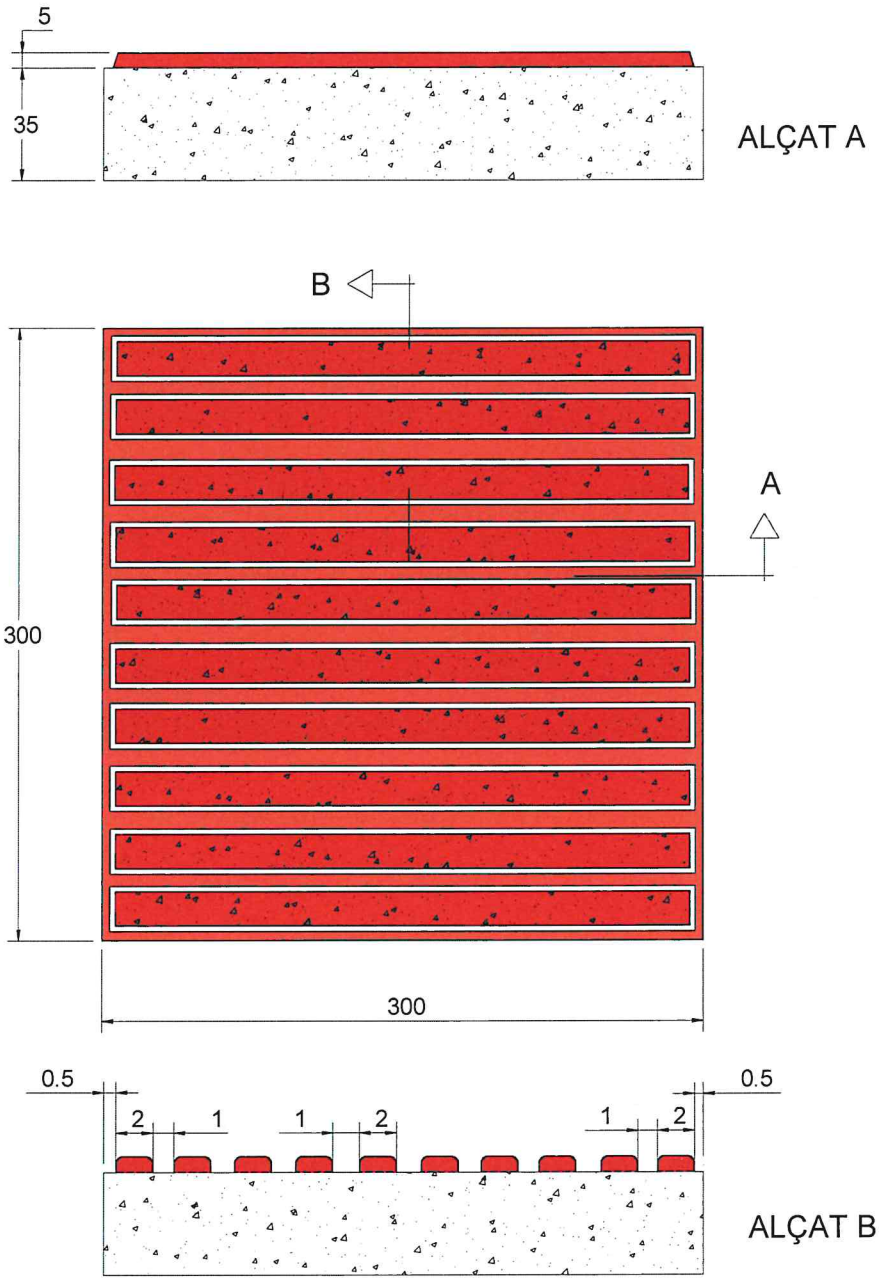



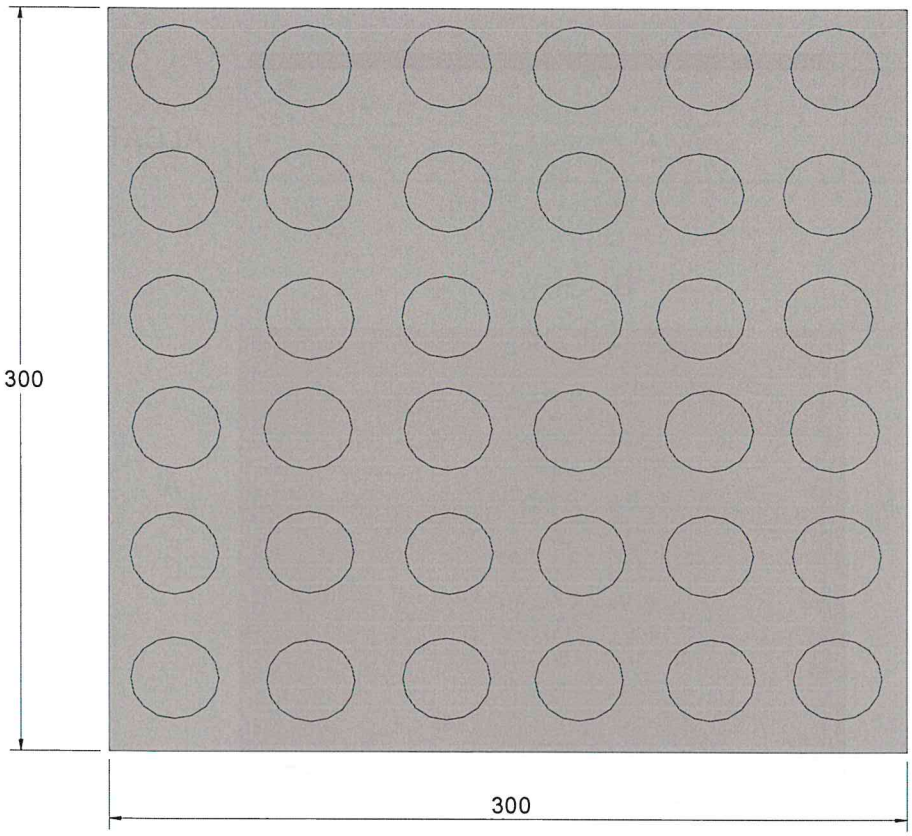
- Característiques geomètriques, resistència a la flexió, càrrega de trencament, resistència al desgast per abrasió, absorció d'aigua, resistència a l'impacte i resistència al lliscament/relliscament. **UNE-EN 13748-2:2005 i UNE 127748-2:2006.**

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 5.3.1 |
| | **PANOT DE TERRATZO POLIT DE COLOR BLANC ESTRIAT DE 30X30X4 CMS.** | **DATA NOVEMBRE 2013** |

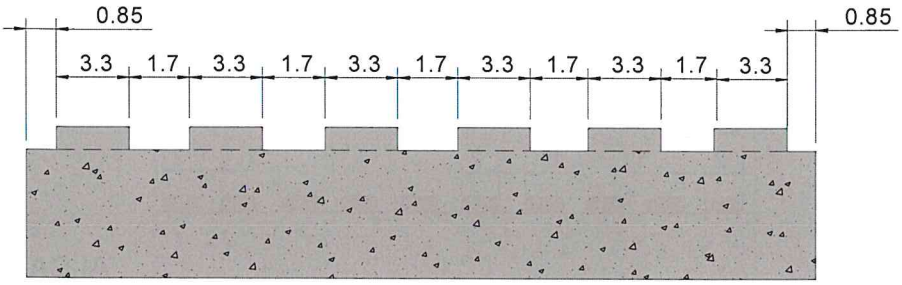


- Característiques geomètriques, resistència a la flexió, càrrega de trencament, resistència al desgast per abrasió, absorció d'aigua, resistència a l'impacte i resistència al lliscament/relliscament. **UNE-EN 13748-2:2005 i UNE 127748-2:2006.**

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 5.3.2 |
| | **PANOT DE TERRATZO POLIT DE COLOR VERMELL ESTRIAT DE 30X30X4 CMS.** | **DATA NOVEMBRE 2013** |




PLANTA

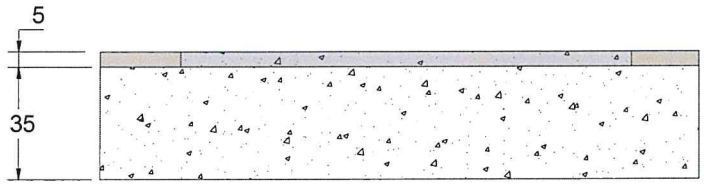



ALÇAT

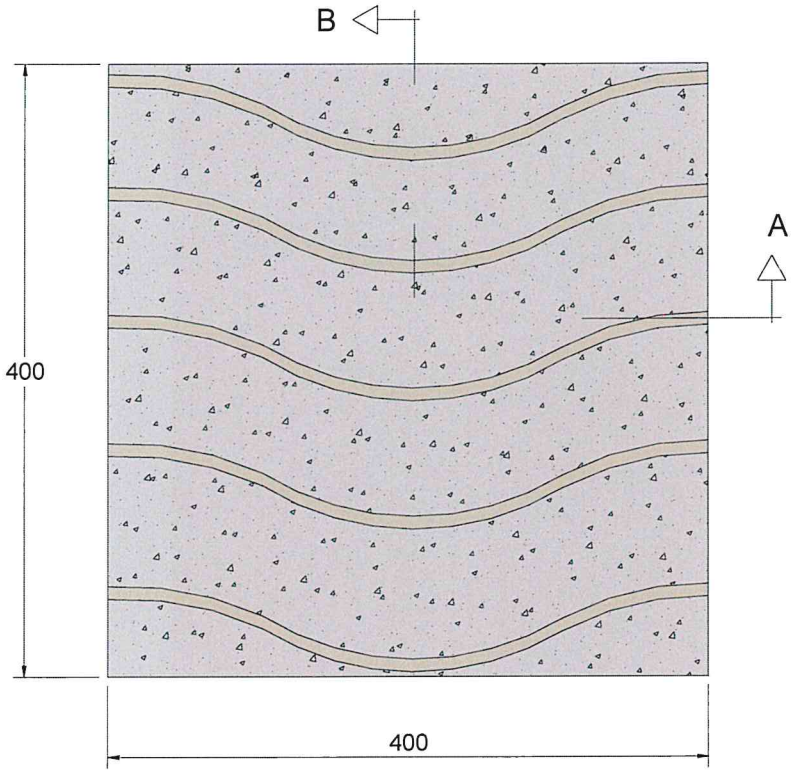
Serà d'obligatori compliment la Normativa vigent (**UNE-EN 1339-2004 i UNE-EN 1339:2004/AC:2006**) pels panots col·locats a les Reposicions de Paviments.

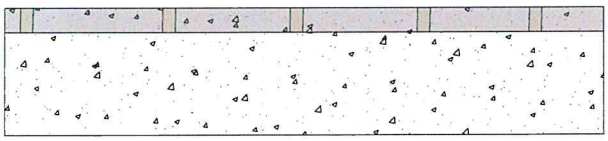
(S'exigiran panots de classe resistent 3-U per la flexió i classe 70-7 per la ruptura, amb una absorció d'aigua inferior o igual al 6%, un gruix de la capa de petjada no inferior als 4mm. i preparats per a tràfic peatonal intens.)

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 5.4 |
| | **PANOT HIDRÀULIC GRIS TIPUS BOTÓ DE 30X30X4 CMS PER A GUAL DE MINUSVÀLIDS** | **DATA NOVEMBRE 2013** |




ALÇAT A

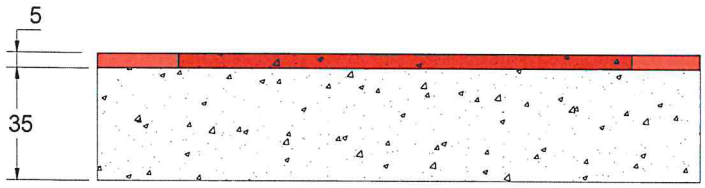


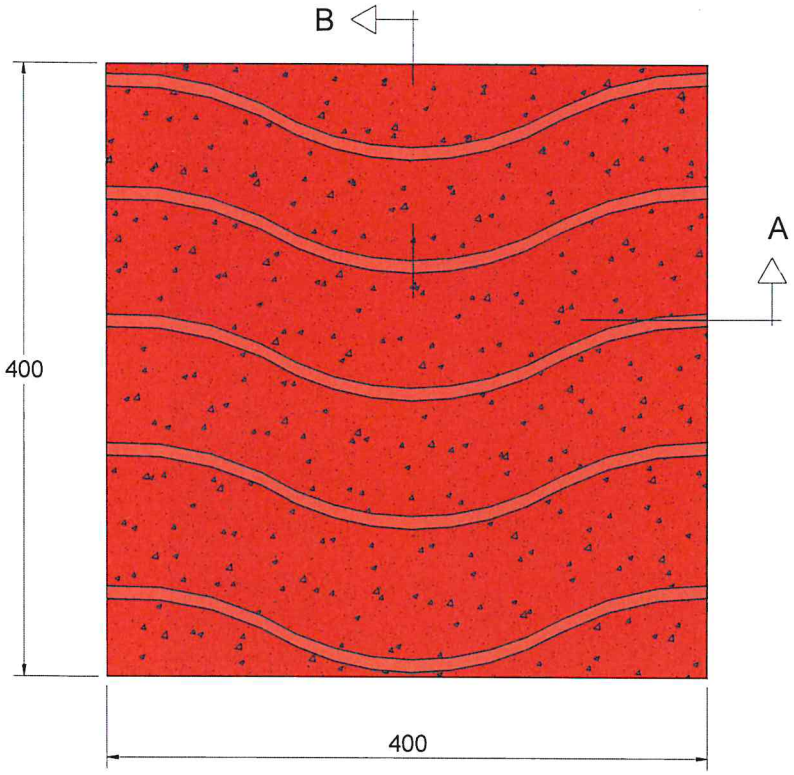
ALÇAT B

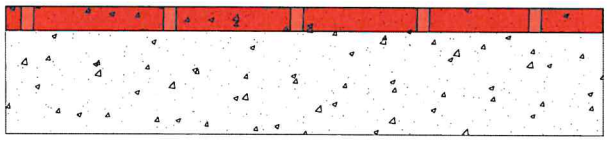
- Característiques geomètriques, resistència a la flexió, càrrega de trencament, resistència al desgast per abrasió, absorció d'aigua, resistència a l'impacte i resistència al lliscament/relliscament. **UNE-EN 13748-2:2005 i UNE 127748-2:2006.**

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 5.5.1 |
| | **PANOT DE TERRATZO POLIT DE COLOR BLANC ONDULAT DE 40X40X4 CMS.** | **DATA NOVEMBRE 2013** |




ALÇAT A

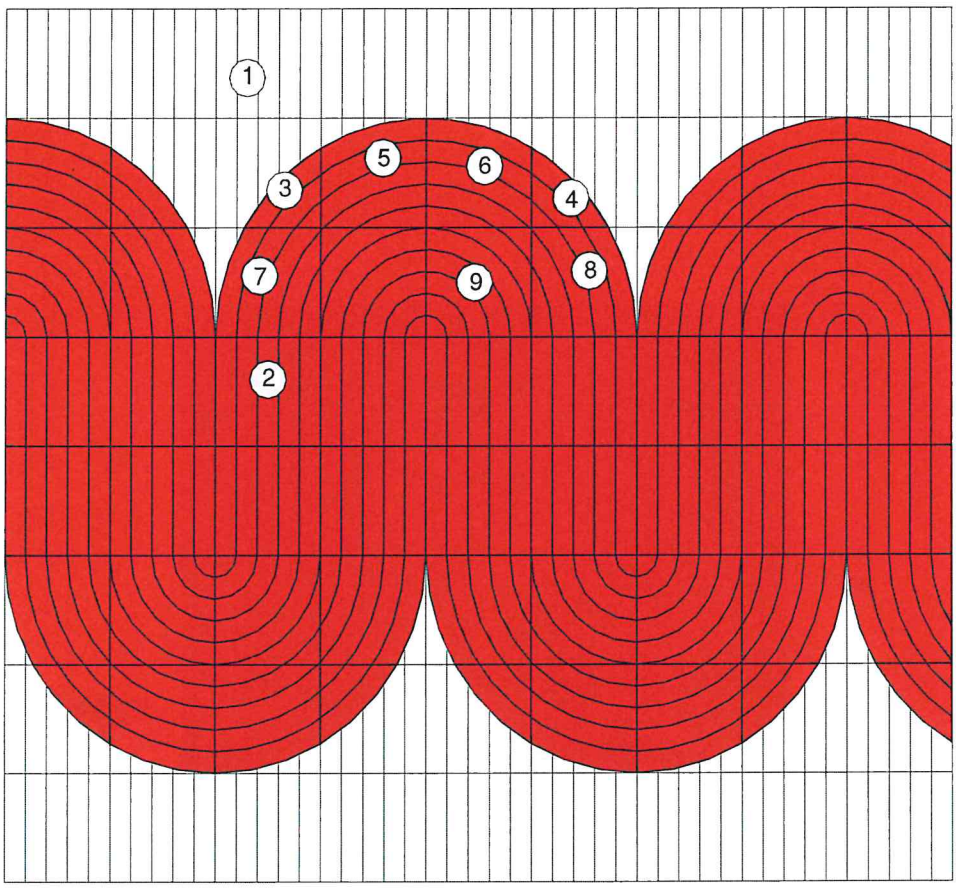


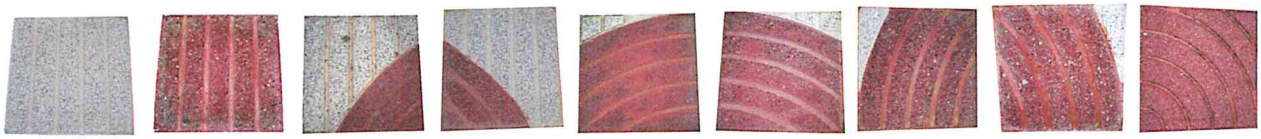
ALÇAT B

- Característiques geomètriques, resistència a la flexió, càrrega de trencament, resistència al desgast per abrasió, absorció d'aigua, resistència a l'impacte i resistència al lliscament/relliscament. **UNE-EN 13748-2:2005 i UNE 127748-2:2006.**

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 5.5.2 |
| | **PANOT DE TERRATZO POLIT DE COLOR VERMELL ONDULAT DE 40X40X4 CMS.** | **DATA NOVEMBRE 2013** |

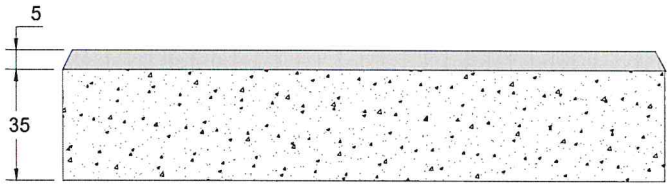



Detall peces:

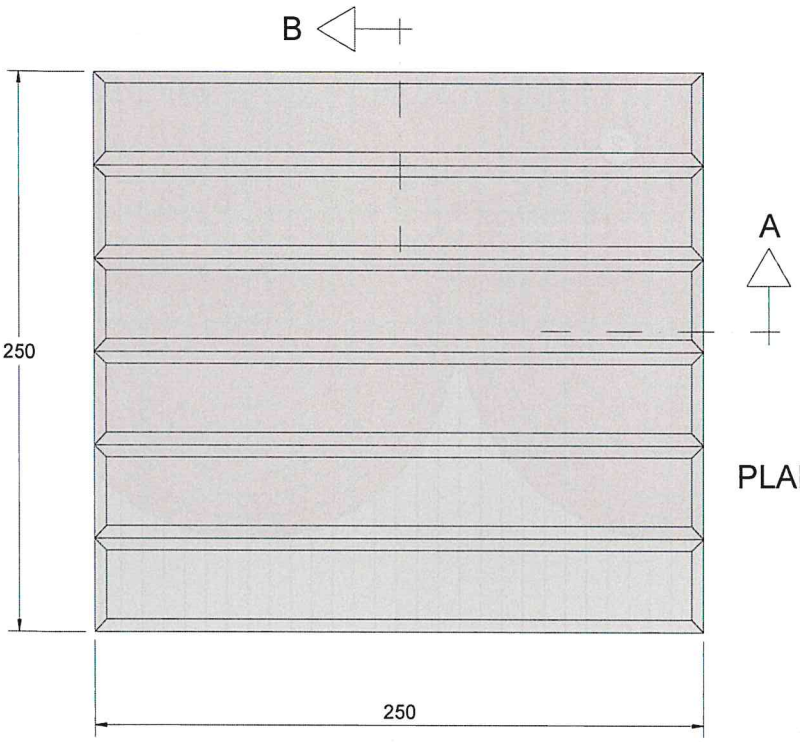


- Característiques geomètriques, resistència a la flexió, càrrega de trencament, resistència al desgast per abrasió, absorció d'aigua, resistència a l'impacte i resistència al lliscament/relliscament. **UNE-EN 13748-2:2005 i UNE 127748-2:2006.**

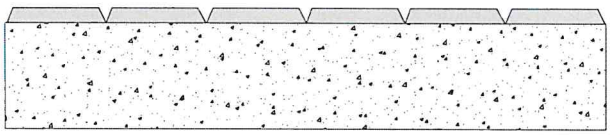
| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 5.6 |
| | **PANOT TERRATZO BLANC I VERMELL "FIGURES" DE 40X40X4 CMS** | **DATA NOVEMBRE 2013** |



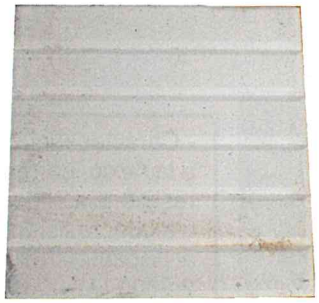

ALÇAT A




PLANTA



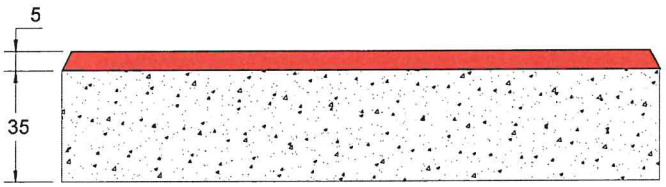
ALÇAT B



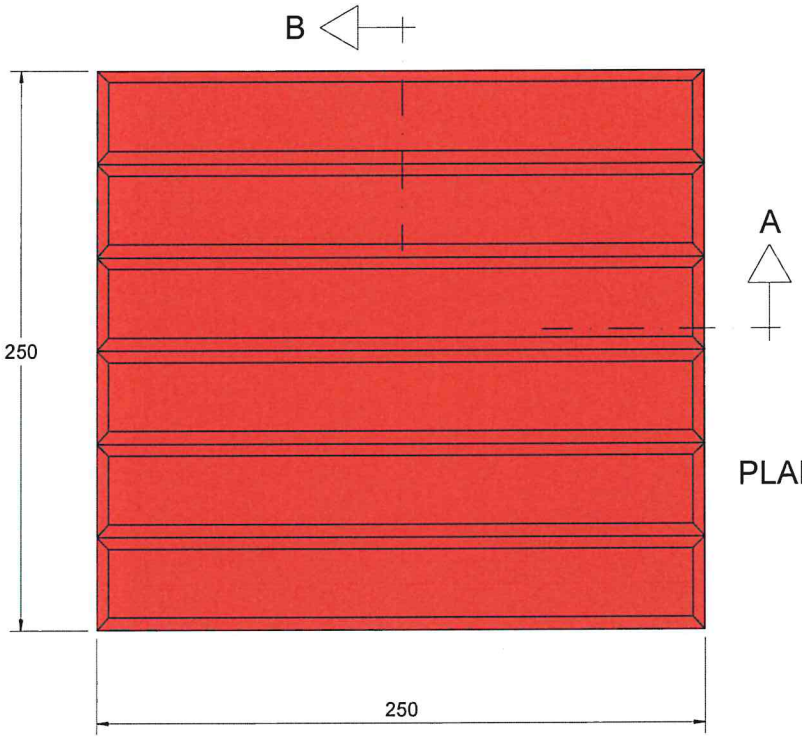
Serà d'obligatori compliment la Normativa vigent (**UNE-EN 1339-2004 i UNE-EN 1339:2004/AC:2006**) pels panots col·locats a les Reposicions de Paviments.

(S'exigiran panots de classe resistent 3-U per la flexió i classe 70-7 per la ruptura, amb una absorció d'aigua inferior o igual al 6%, un gruix de la capa de petjada no inferior als 4mm. i preparats per a tràfic peatonal intens.)

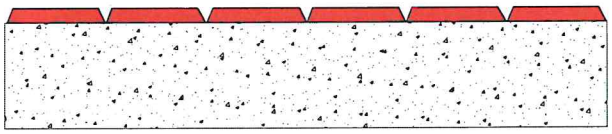
| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 5.7.1 |
| | **PANOT HIDRÀULIC DE COLOR BLANC ESTRIAT DE 25X25X4 CMS** | **DATA NOVEMBRE 2013** |




ALÇAT A




PLANTA

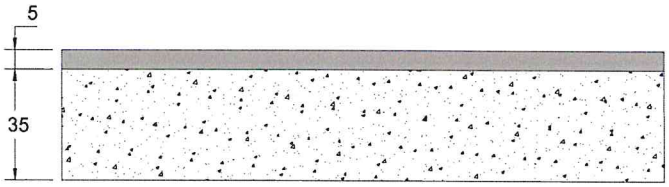


ALÇAT B

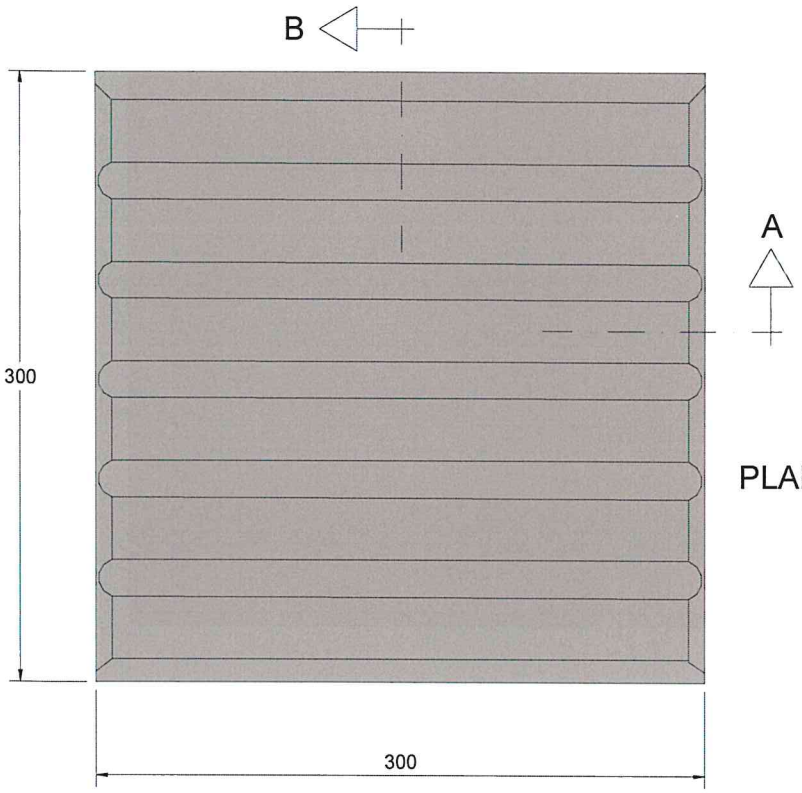
Serà d'obligatori compliment la Normativa vigent (**UNE-EN 1339-2004 i UNE-EN 1339:2004/AC:2006**) pels panots col·locats a les Reposicions de Paviments.

(S'exigiran panots de classe resistent 3-U per la flexió i classe 70-7 per la ruptura, amb una absorció d'aigua inferior o igual al 6%, un gruix de la capa de petjada no inferior als 4mm. i preparats per a tràfic peatonal intens.)

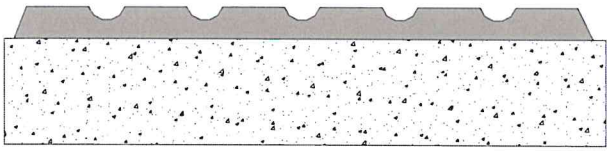
| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 5.7.2 |
| | **PANOT HIDRÀULIC DE COLOR VERMELL ESTRIAT DE 25X25X4 CMS** | **DATA NOVEMBRE 2013** |




ALÇAT A




PLANTA

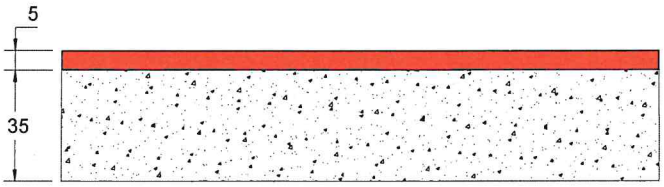


ALÇAT B

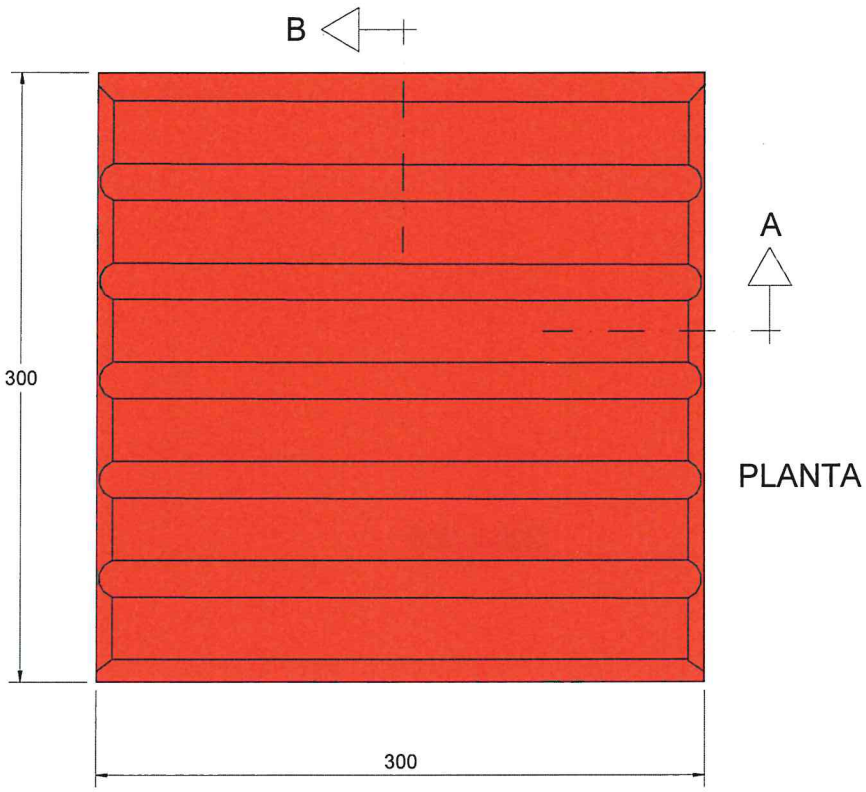
Serà d'obligatori compliment la Normativa vigent (**UNE-EN 1339-2004 i UNE-EN 1339:2004/AC:2006**) pels panots col·locats a les Reposicions de Paviments.

(S'exigiran panots de classe resistent 3-U per la flexió i classe 70-7 per la ruptura, amb una absorció d'aigua inferior o igual al 6%, un gruix de la capa de petjada no inferior als 4mm. i preparats per a tràfic peatonal intens.)

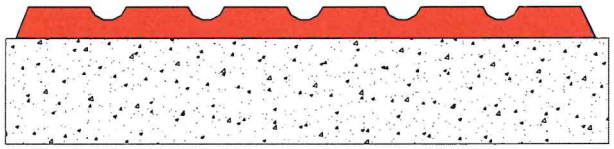
| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 5.8.1 |
| | **PANOT HIDRÀULIC DE COLOR GRIS ESTRIAT DE 30X30X4 CMS** | **DATA NOVEMBRE 2013** |




ALÇAT A




PLANTA

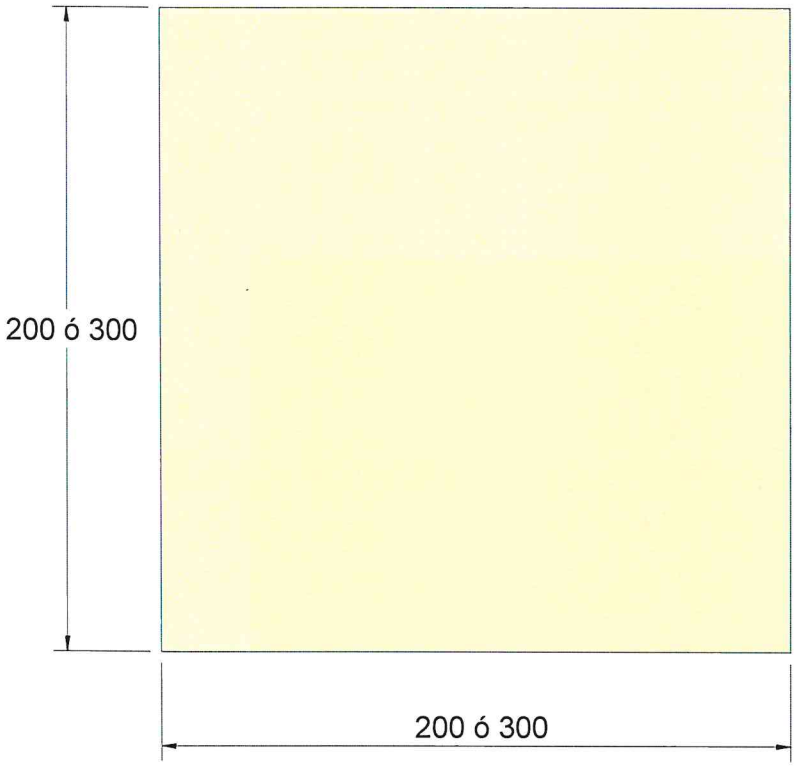


ALÇAT B

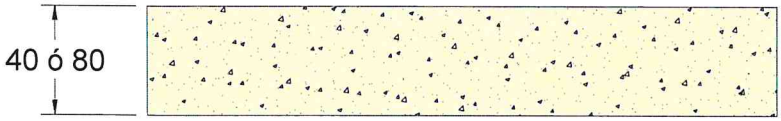
Serà d'obligatori compliment la Normativa vigent (**UNE-EN 1339-2004 i UNE-EN 1339:2004/AC:2006**) pels panots col·locats a les Reposicions de Paviments.

(S'exigiran panots de classe resistent 3-U per la flexió i classe 70-7 per la ruptura, amb una absorció d'aigua inferior o igual al 6%, un gruix de la capa de petjada no inferior als 4mm. i preparats per a tràfic peatonal intens.)

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 5.8.2 |
| | **PANOT HIDRÀULIC DE COLOR VERMELL ESTRIAT DE 30X30X4 CMS** | **DATA NOVEMBRE 2013** |




PLANTA




ALÇAT

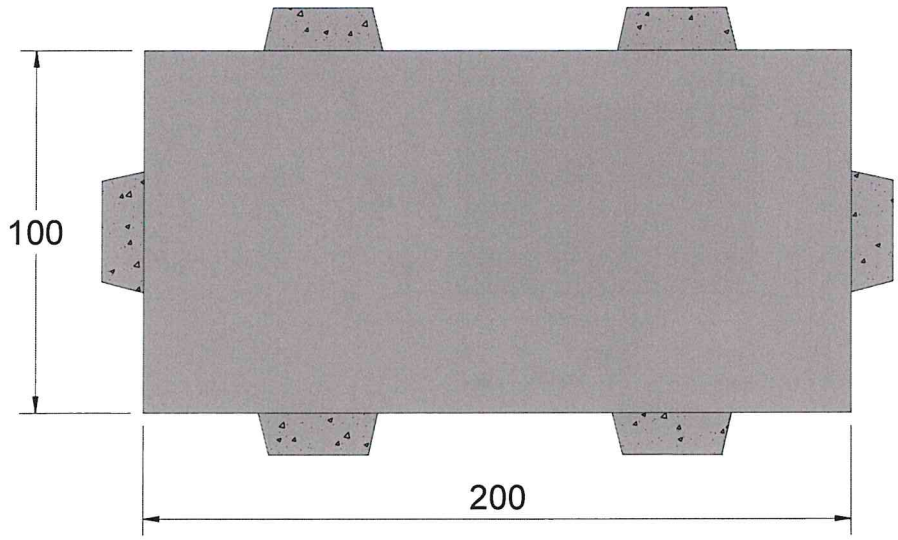
* Dimensions:

- 20 x 20 x 4 cm
- 20 x 20 x 8 cm
- 30 x 30 x 4 cm
- 30 x 30 x 8 cm

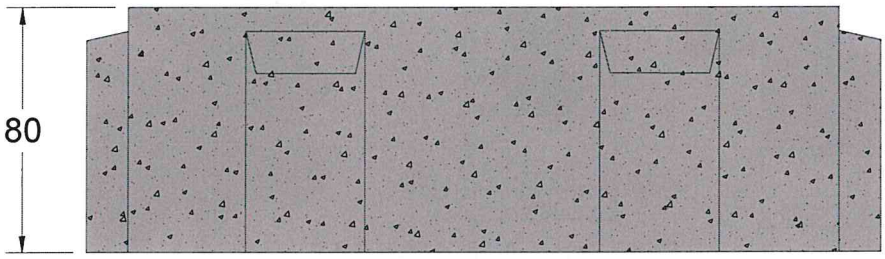
Serà d'obligatori compliment la Normativa vigent (**UNE-EN 1339-2004 i UNE-EN 1339:2004/AC:2006**) pels panots col·locats a les Reposicions de Paviments.

(S'exigiran panots de classe resistent 3-U per la flexió i classe 70-7 per la ruptura, amb una absorció d'aigua inferior o igual al 6%, un gruix de la capa de petjada no inferior als 4mm. i preparats per a tràfic peatonal intens.)

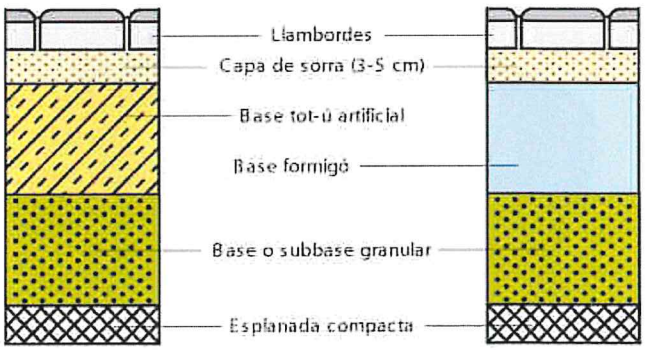
| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 6.1 |
| | **RIGOLA DE LLOSETA BLANCA** | **DATA** NOVEMBRE 2013 |




PLANTA

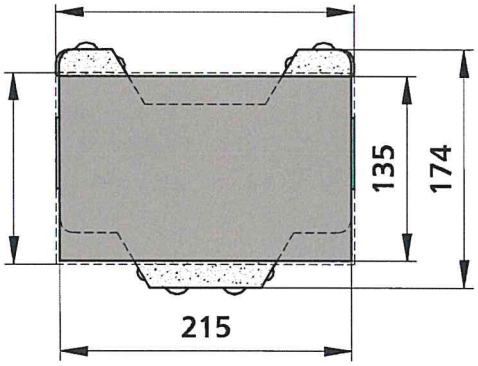



ALÇAT

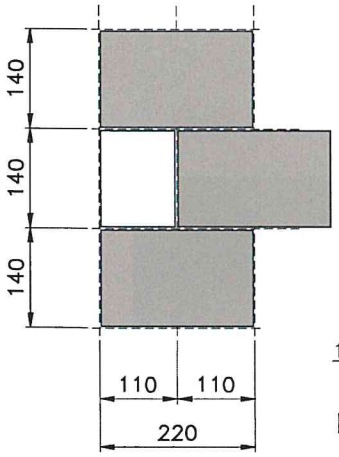


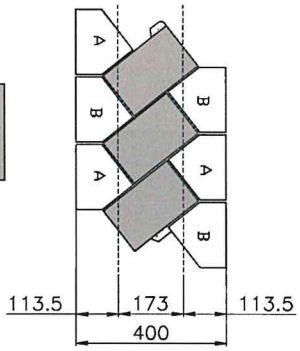

- Característiques geomètriques, resistència climàtica, càrrega de trencament, resistència al desgast per abrasió, resistència a l'impacte i resistència al lliscament/relliscament. **UNE-EN 1338:2004**

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 6.2 |
| | **LLAMBORDA DE FORMIGÓ RECTANGULAR GRIS DE 20x10x8 CM** | **DATA NOVEMBRE 2013** |

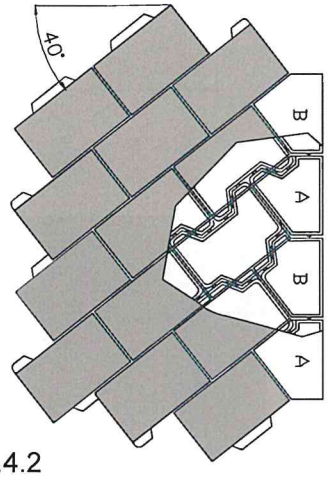



Cotes en mm.



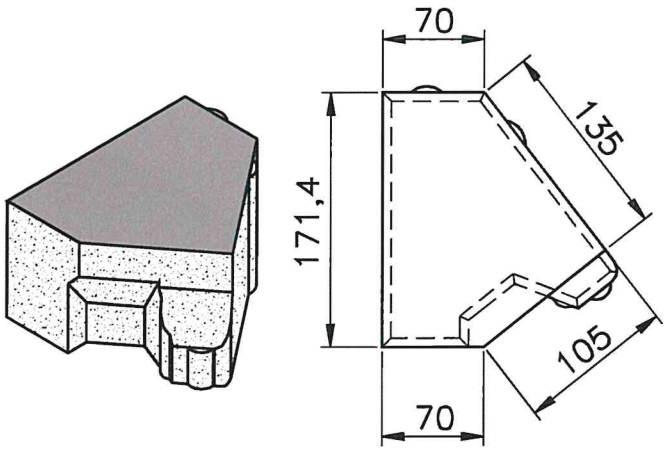




Detall peces A i B a fitxa 6.4.2

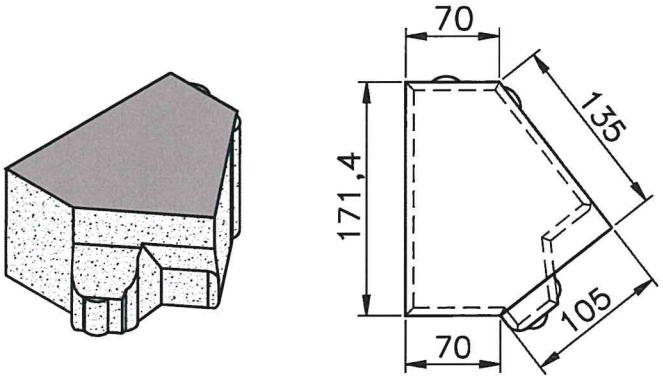


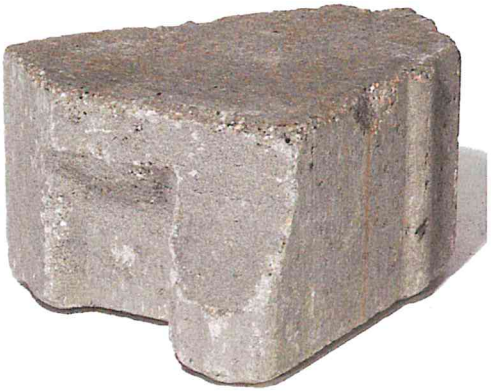
- Característiques geomètriques, resistència climàtica, càrrega de trencament, resistència al desgast per abrasió, resistència a l'impacte i resistència al lliscament/relliscament. **UNE-EN 1338:2004**

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 6.3.1 |
| | **LLAMBORDA DE FORMIGÓ DE COLOR GRIS PER TRÀNSIT RODAT PESAT DE 22X14X10** | **DATA NOVEMBRE 2013** |




Cotes en mm.

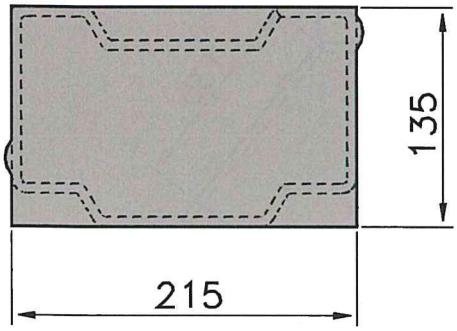


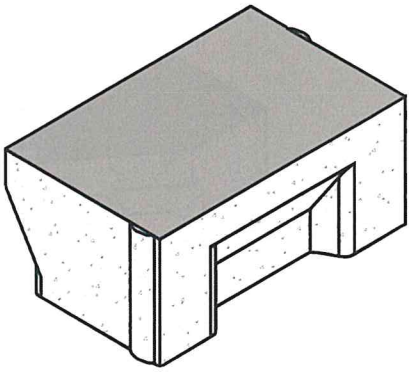



- Característiques geomètriques, resistència climàtica, càrrega de trencament, resistència al desgast per abrasió, resistència a l'impacte i resistència al lliscament/relliscament. **UNE-EN 1338:2004**

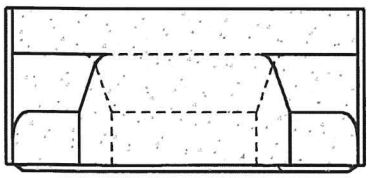
| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 6.3.2 |
| | **LLAMBORDA DE FORMIGÓ DE COLOR GRIS DE MARGE PER TRÀNSIT RODAT PESAT PER COL·LOCACIÓ EN DIAGONAL DE 17X11X10.** | **DATA NOVEMBRE 2013** |

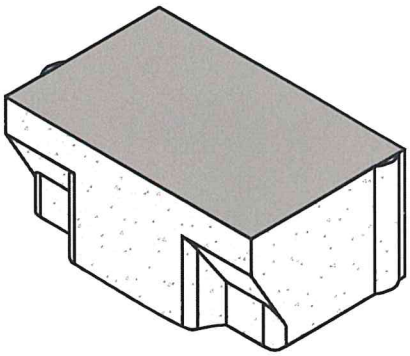
Vista superior



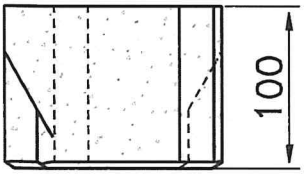



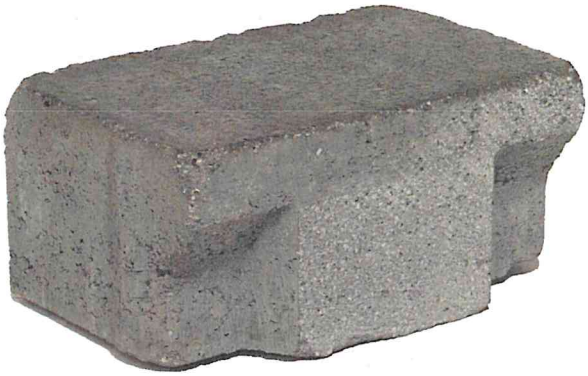
Vista frontal





Vista lateral

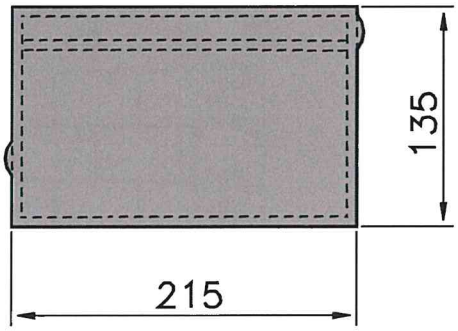


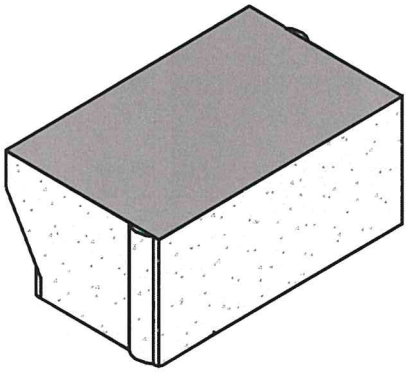
- Característiques geomètriques, resistència climàtica, càrrega de trencament, resistència al desgast per abrasió, resistència a l'impacte i resistència al lliscament/relliscament. **UNE-EN 1338:2004**

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 6.3.3 |
| | **LLAMBORDA DE FORMIGÓ DE COLOR GRIS PER TRÀNSIT RODAT PESAT PER INSERCIÓ DE 22X14X10.** | **DATA NOVEMBRE 2013** |

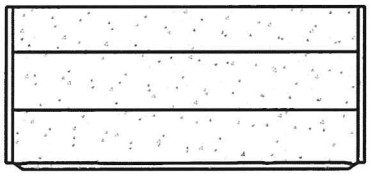
Vista superior

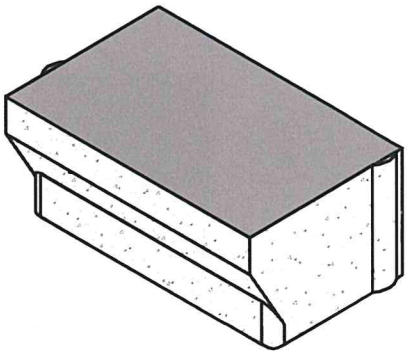



Cotes en mm.

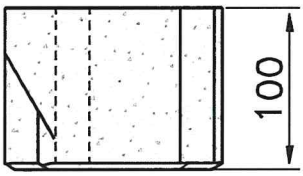


Vista frontal



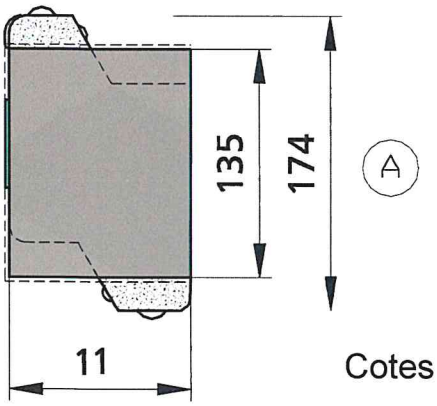


Vista lateral

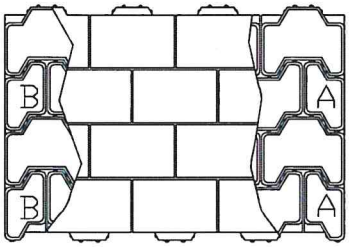


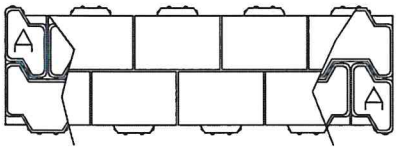
- Característiques geomètriques, resistència climàtica, càrrega de trencament, resistència al desgast per abrasió, resistència a l'impacte i resistència al lliscament/relliscament. **UNE-EN 1338:2004**

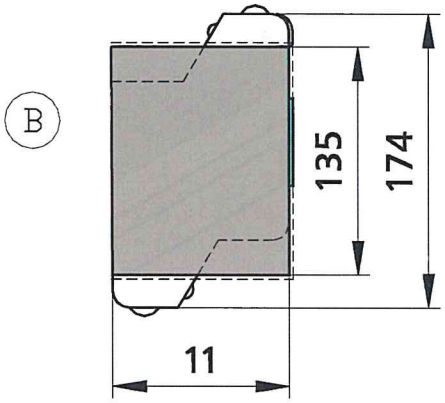
| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 6.3.4 |
| | **LLAMBORDA DE FORMIGÓ DE COLOR GRIS PER TRÀNSIT RODAT PESAT PER INICI I FINAL DE 22X11.95X10.** | **DATA NOVEMBRE 2013** |

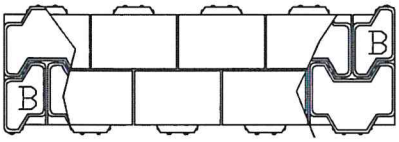



Cotes en mm.



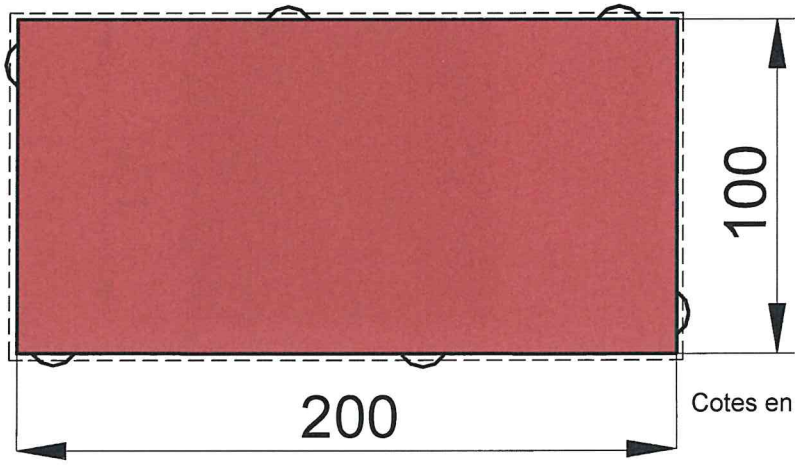



- Característiques geomètriques, resistència climàtica, càrrega de trencament, resistència al desgast per abrasió, resistència a l'impacte i resistència al lliscament/relliscament. **UNE-EN 1338:2004**

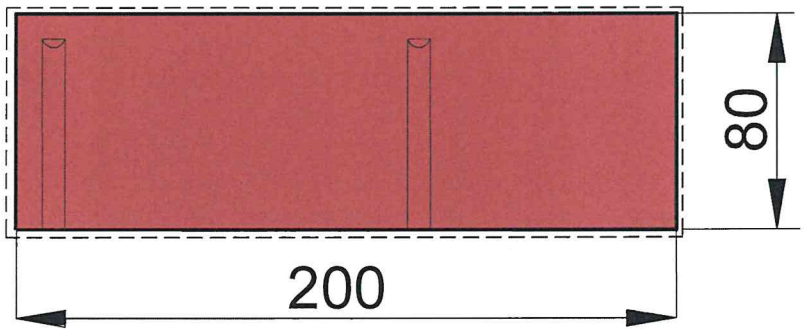
| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 6.3.5 |
| | **LLAMBORDA DE FORMIGÓ DE COLOR GRIS DE MARGE PER TRÀNSIT RODAT PESAT DE 14X11X10.** | **DATA NOVEMBRE 2013** |

PLANTA



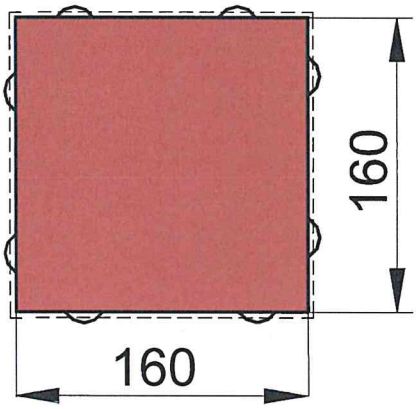

Cotes en mm.

ALÇAT

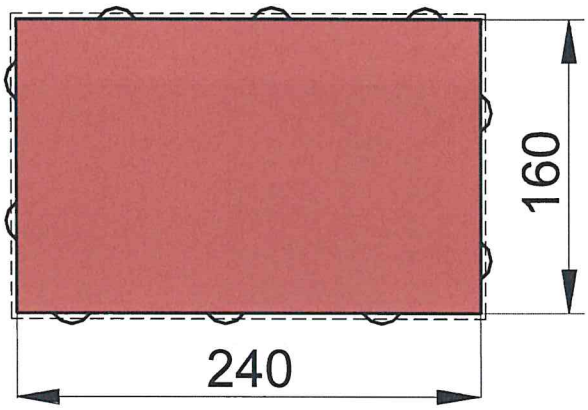


- Característiques geomètriques, resistència climàtica, càrrega de trencament, resistència al desgast per abrasió, resistència a l'impacte i resistència al lliscament/relliscament. **UNE-EN 1338:2004**

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 6.4 |
| | **LLAMBORDA DE FORMIGÓ DE COLOR VOLCANO DE 20x10x8** | **DATA NOVEMBRE 2013** |



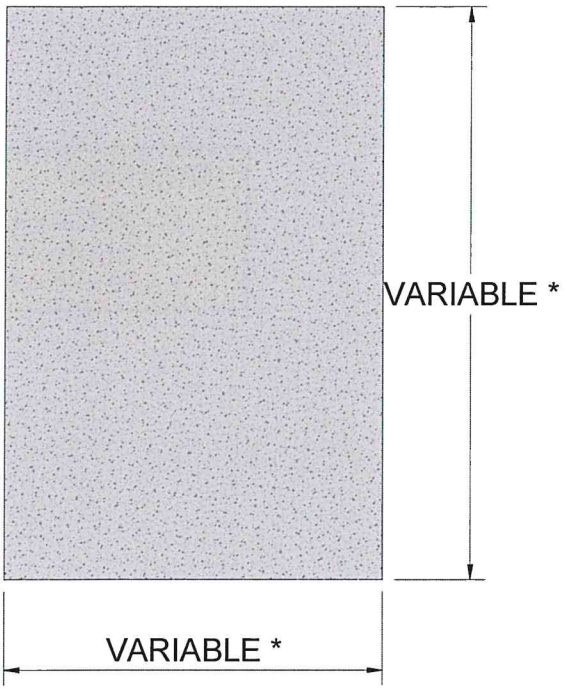

Cotes en mm.



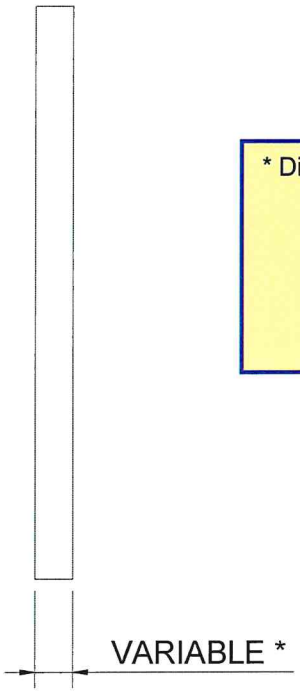
- Característiques geomètriques, resistència climàtica, càrrega de trencament, resistència al desgast per abrasió, resistència a l'impacte i resistència al lliscament/relliscament. **UNE-EN 1338:2004**

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 6.5 |
| | **LLAMBORDA DE FORMIGÓ DE COLOR VOLCANO DE 24X16X7 I 16X16X7** | **DATA NOVEMBRE 2013** |

## PLANTA



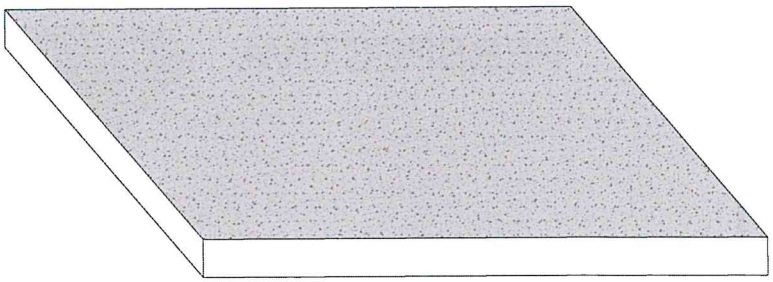

## ALÇAT




* Dimensions:

- 30 x 22 x 4 cm
- 60 x 40 x 4 cm
- 40 x 19 x 8 cm
- 40 x 20 x 8 cm
- 60 x 40 x 8 cm

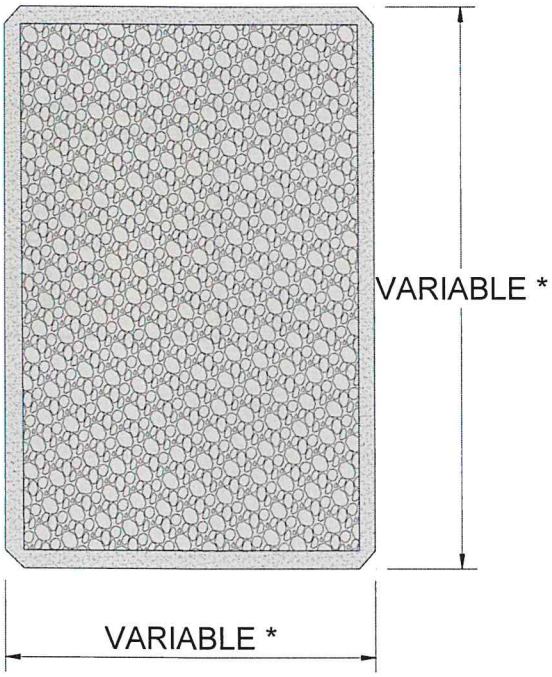
## PERSPECTIVA



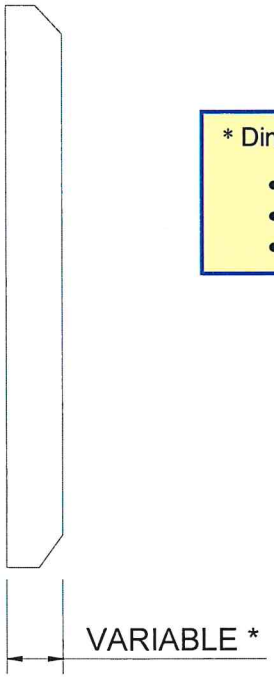
- Coeficient d'absorció d'aigua per capil·laritat. **UNE-EN 1925:1999**. Resistència a la flexió sota càrrega concentrada. **UNE-EN 12372:2007**. Determinació de la resistència al lliscament mitjançant el pèndul de fricció. **UNE-EN 14231:2004.** Determinació de l'energia de ruptura (impacte). **UNE-EN 14158:04.** Resistència al desgast per abrasió (disc ample). **UNE-EN 14157:2005.** Característiques geomètriques, resistència a la flexió, resistència al desgast per abrasió, absorció d'aigua i resistència al lliscament/relliscament. **UNE-EN 1341:2002 i UNE-EN 1341:2004 Erratum.**

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 7.1 |
| | **LLOSA DE PEDRA NATURAL DE GIRONA ABUIXARDADA AMB CANTELL VIU** | **DATA NOVEMBRE 2013** |

## PLANTA



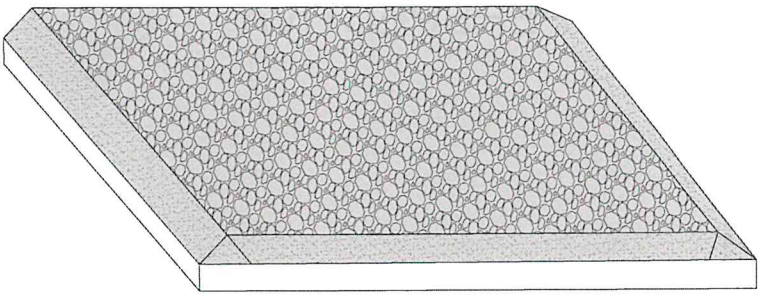

## ALÇAT




* Dimensions:

- 30 x 22 x 4 cm
- 60 x 40 x 4 cm
- 60 x 40 x 8 cm

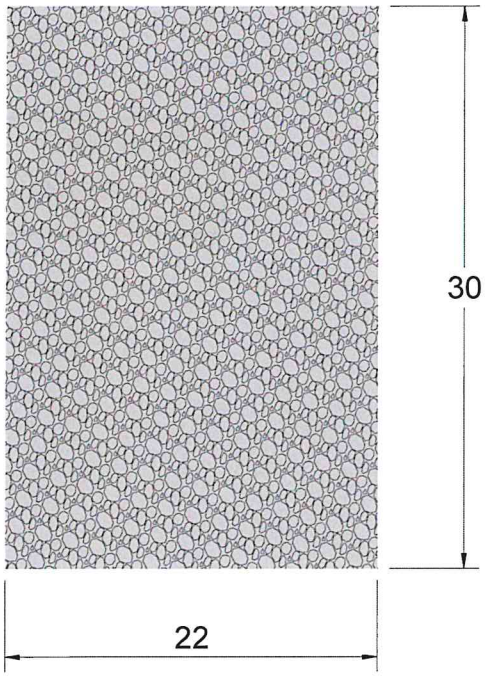
## PERSPECTIVA



- Coeficient d'absorció d'aigua per capil·laritat. **UNE-EN 1925:1999**. Resistència a la flexió sota càrrega concentrada. **UNE-EN 12372:2007**. Determinació de la resistència al lliscament mitjançant el pèndul de fricció. **UNE-EN 14231:2004.** Determinació de l'energia de ruptura (impacte). **UNE-EN 14158:04.** Resistència al desgast per abrasió (disc ample). **UNE-EN 14157:2005.** Característiques geomètriques, resistència a la flexió, resistència al desgast per abrasió, absorció d'aigua i resistència al lliscament/relliscament. **UNE-EN 1341:2002 i UNE-EN 1341:2004 Erratum.**

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 7.2 |
| | **LLOSA DE PEDRA NATURAL DE GIRONA APUNXONADA AMB CANTELL ROM** | **DATA NOVEMBRE 2013** |

## PLANTA

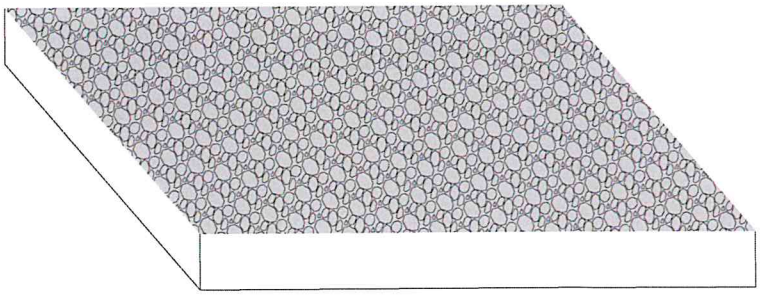



## ALÇAT

* Dimensions:

- 30 x 22 x 4 cm

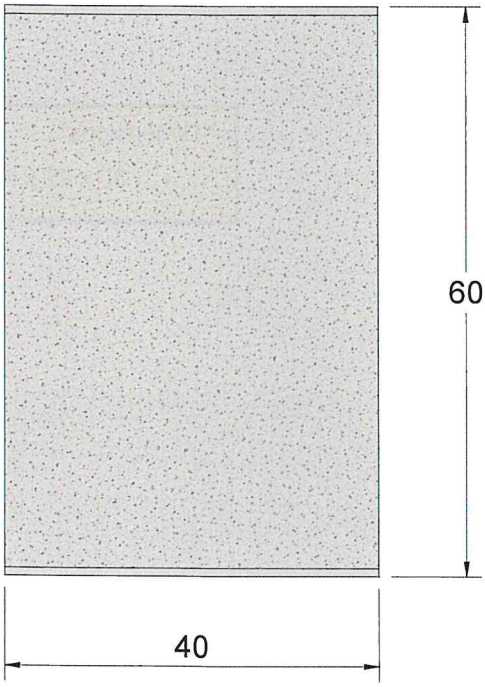
## PERSPECTIVA



- Coeficient d'absorció d'aigua per capil·laritat. **UNE-EN 1925:1999**. Resistència a la flexió sota càrrega concentrada. **UNE-EN 12372:2007**. Determinació de la resistència al lliscament mitjançant el pèndul de fricció. **UNE-EN 14231:2004.** Determinació de l'energia de ruptura (impacte). **UNE-EN 14158:04.** Resistència al desgast per abrasió (disc ample). **UNE-EN 14157:2005.** Característiques geomètriques, resistència a la flexió, resistència al desgast per abrasió, absorció d'aigua i resistència al lliscament/relliscament. **UNE-EN 1341:2002 i UNE-EN 1341:2004 Erratum.**

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 7.3 |
| | **LLOSA DE PEDRA NATURAL DE GIRONA APUNXONADA AMB CANTELL VIU DE 30x22x6 CM** | **DATA NOVEMBRE 2013** |

## PLANTA

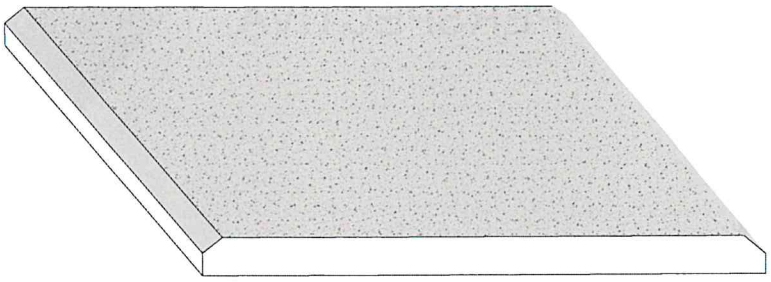



## ALÇAT

* Dimensions:

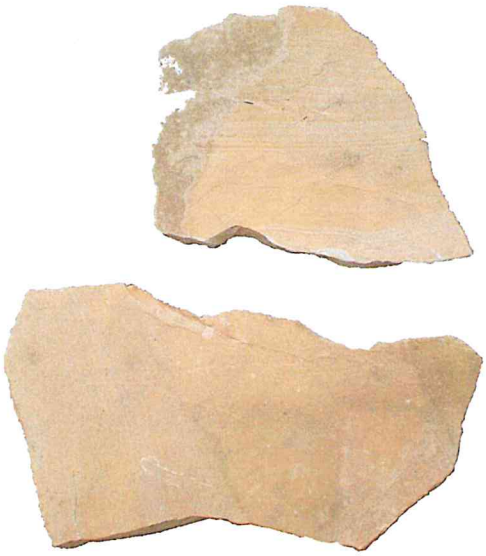
- 60 x 40 x 4 cm

## PERSPECTIVA



- Coeficient d'absorció d'aigua per capil·laritat. **UNE-EN 1925:1999**. Resistència a la flexió sota càrrega concentrada. **UNE-EN 12372:2007**. Determinació de la resistència al lliscament mitjançant el pèndul de fricció. **UNE-EN 14231:2004.** Determinació de l'energia de ruptura (impacte). **UNE-EN 14158:04.** Resistència al desgast per abrasió (disc ample). **UNE-EN 14157:2005.** Característiques geomètriques, resistència a la flexió, resistència al desgast per abrasió, absorció d'aigua i resistència al lliscament/relliscament. **UNE-EN 1341:2002 i UNE-EN 1341:2004 Erratum.**

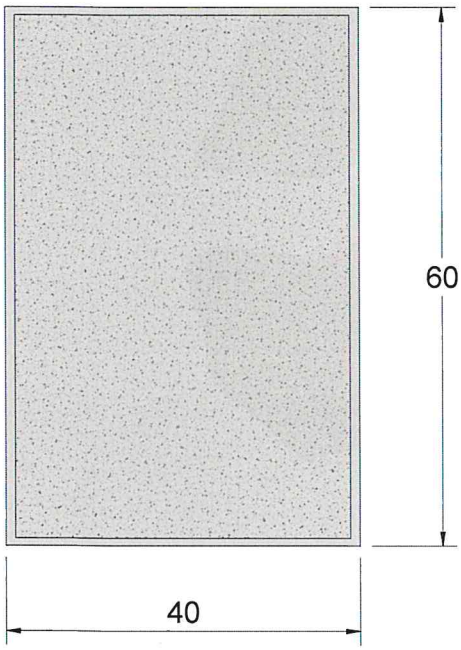
| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 7.4 |
| | **LLOSA DE PEDRA NATURAL DE GIRONA ABUIXARDADA AMB CANTELL MIXTE DE 60x60x4 CM** | **DATA NOVEMBRE 2013** |



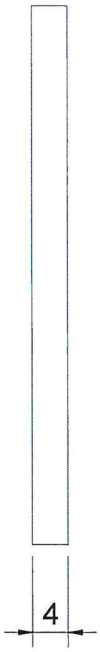
- Pedra de tipus arenisca, de consistència natural amb acabat partit i de tall creuat.
- Pes volumètric: 2850 Kg/m$^3$
- Resistència de compressió simple: 1021 Kg/cm$^2$
- Resistència a la flexió: 173 Kg/cm$^2$
- Resistència a l'abrasió: 1,2 mm 250 mt
- Absorció: 1'89% per pes

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS | Núm. de fitxa<br>7.5 |
| | LLOSA DE PEDRA D'ALCOVER | DATA<br>NOVEMBRE<br>2013 |

PLANTA

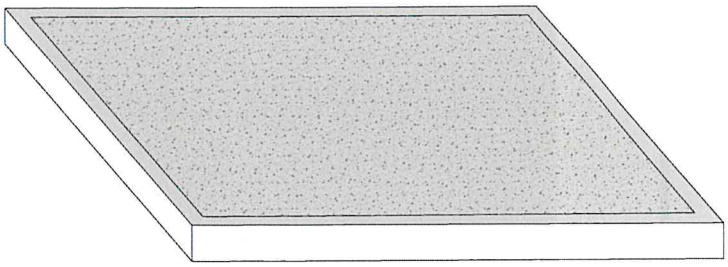


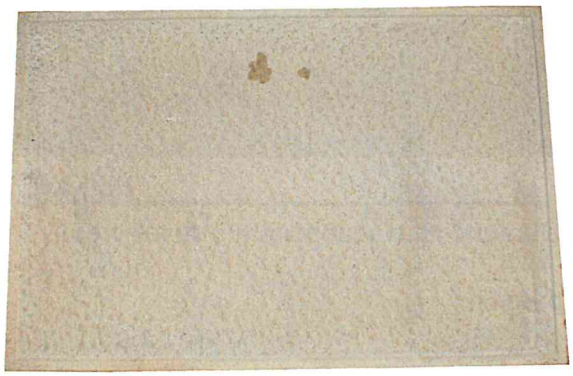

ALÇAT




* Dimensions:
- 60 x 40 x 4 cm

PERSPECTIVA





Característiques geomètriques, resistència a la flexió, resistència al desgast per abrasió i resistència al lliscament/relliscament. (**UNE-EN 1339-2004 i UNE-EN 1339:2004/AC:2006**) .

| | | |
|---|---|---|
| AIGÜES DE BLANES, S.A. | **HOMOLOGACIÓ MATERIALS REPOSICIÓ DE PAVIMENTS** | **Núm. de fitxa** 7.6 |
| | **LLOSA DE FORMIGÓ ABUIXARDADA DE COLOR GRIS AMB BORDÓ DE 60x40x4 CM** | **DATA NOVEMBRE 2013** |