

# PONT RACLEUR A TRACTION PERIPHERIQUE DE TYPE PTP

## SCRAPING BRIDGE WITH PERIPHERAL TRACTION RANGE PTP

### FONCTIONNEMENT

Le pont est situé sur un appareil à sédimentation cylindrique à flux ascensionnel avec base en forme de cône renversé. Le mélange d'eau et de boues entre dans un cylindre central de diffusion adapté. Les solides sédimentables par gravité tombent sur le fond, puis grâce à des racleurs spéciaux situés sur une poutre ancrée au centre de l'appareil à sédimentation, et par traction périphérique, sont envoyés dans la partie centrale du cône et extraits par une pompe. L'eau nettoyée sort par un profil spécial situé sur la partie périphérique de l'appareil à sédimentation. Les substances flottantes sont retenues par une lame spéciale à l'intérieur de la cuve et transportées, grâce à la lame superficielle, dans un réservoir de récolte et d'évacuation.

### CONSTRUCTION

L'équipement est composé de :

Une passerelle pivotante à monopoutre en tubulaire. Contient aussi un plan de cheminement en grille antidérapante, roue motrice et roue folle avec inclinaison réglable, pa-rapets conforme aux normes de sécurité, le tout en acier carbone galvanisé.

Une série de tuyaux descendants et racleurs de fond en acier carbone galvanisé, avec roues de glissement en nylon et support en AISI 304.

Patin racleurs en caoutchouc néoprène remplaçable.

Une roue centrale à sphère réglable et articulée avec collecteur électrique à 6 pôles.

Un motoréducteur accouplé directement à la roue motrice.

Un set de profil Thompson et pare-écume en acier inox AISI 304.

Un racleur de surface avec égaliseur pour l'expulsion des écumes.

### COMPOSANTS

POUTRE avec charge accidentelle 250 kg/mq : flèche 1/500 portée, en tubulaire d'acier carbone, avec plan de cheminement en grillage galvanisé, balustrade en tubulaire avec rampe conforme aux normes de sécurité, le tout en acier carbone galvanisé.

CYLINDRE CENTRAL DIFFUSEUR en acier galvanisé, ancré à la passerelle.

CHARRIOT ROUE MOTRICE ET FOLLE avec inclinaison réglable, en tubulaire d'acier carbone galvanisé, roues de course en fonte avec bord en polyuréthane et coussinets de roulement lubrifiés à vis. RACLEURS DE FOND avec lames réglables à spirale logarithmique, tubulaires en acier carbone galvanisé avec des roues de glissement en nylon et support en acier inox 304. Le racleur est relié au pont par des articulations réglables dans toutes les directions.

PATINS RACLEURS en caoutchouc néoprène remplaçables.

ALIMENTATION ELECTRIQUE constitué d'un collecteur rotatif central à 6 pôles, protégé par une calotte spéciale en matière plastique et un auvent anti-pluie.

COUSSINET de base à sphère pour l'appui central.

MOTOREDUCTEUR combiné épicycloïdal+coaxial accouplé directement à une des roues du charriot ; moteur électrique triphasé 230/400 V 50 Hz protection IP55, classe d'isolation F.

PROFIL Thomson, pare-écume et scum-box avec supports de fixation en acier inox 304

### COMPOSANTS

Fabrication standard intégralement en acier inox AISI 304.

Fabrication standard parties immergées en acier inox AISI 304.

Fabrication du pont 2/3 du diamètre de la cuve.

Fabrication du pont diamétral.

Pont ASPIRATEUR avec siphon de déchargement des boues.

Équipement motorisé pour le nettoyage du conduit Thomson.

Tableau électrique de commande et protection, à usage unique, avec interrupteur d'urgence à tête de champignon.

Capteur sur roue folle pour le contrôle de la rotation du pont.

### HOW IT WORKS

The bridge is placed on a settling tank, at ascensional flow, with cylindrical form and base like an overturned cone. The mix of water and sludge enter in a proper central diffuser cylinder. The sedimentable solids, due the gravity, use to settle on the bottom from where, by suitable scrapers, placed on a girder anchored to the centre of the sedimentation tank and with peripheral traction, are sent to the central part of the cone and extracted by pump. The clean water flows out by a proper profile placed around the peripheral side of the sedimentation tank. The floating substances, are stopped by a suitable board, placed inside the profile where the water flows out, and conveyed by the surface blade to the collecting and expulsion box.

### HOW IT IS BUILT

The machine is composed of:

A rotating single beam walking way made in tubular. Complete of walking floor made by of anti slip grid, drive and idle trolley, with adjustable inclination, banisters conforming the rules, all made in hot galvanized carbon steel.

A set of descending tubes and bottom scrapers in hot galvanized carbon steel, with sliding wheels in nylon and support in AISI 304 stainless steel. Scraping pads in replaceable neoprene rubber.

Adjustable and jointed central fifth wheel complete of electrical collector at 6 poles.

A gearmotor directly coupled at the drive wheel.

A set of thomson profile and scum board in AISI 304 stainless steel.

A surface scraper with equalizer for expulsion of scum.

A scum box in stainless steel with internal washing at sphere system.

### COMPONENTS

GIRDER with accidental load 250kg/mq; deflection of 1/500 clear span, in tubular of carbon steel, complete of walking floor in hot galvanized grid, banister in tubular with handrail conforming safety rules, all in hot galvanized carbon steel.

CENTRAL DIFFUSER CYLINDER in hot galvanized steel, anchored at the walking bridge.

DRIVE and IDLE TROLLEY with adjustable inclination made in hot galvanized carbon tubular steel, running wheel in cast iron with board in polyurethane and rolling bearings life lubricated.

BOTTOM SCRAPERS made by adjustable blades logarithmical profile, with sliding wheel in nylon and support in AISI 304 stainless steel. The scraper is attached at the bridge by tubular in hot galvanized carbon steel with adjustable articulated joints.

SCRAPING PADS in replaceable neoprene rubber.

ELECTRICAL FEEDING by a central rotating collector at six poles, protected by a proper cover in plastic material and rain proof roof.

BEARING of base at sphere for the central support.

GEARMOTOR combined epicycloidal+coaxial units directly coupled at one of the trolley wheels; tree-phase electrical motor 230/400 V 50 Hz IP 55 protection, insulation class F.

THOMSON PROFILE, scumguard and scum box complete of supporting brackets, all in AISI 304 stainless steel.

### OPTIONALS

Standard machine manufactured completely in AISI 304 stainless steel.

Standard Machine manufactured with immersed parts in AISI 304 stainless steel.

Bridge manufactured with dimension of 2/3 of tank diameter.

Bridge manufactured with dimension of the tank diameter.

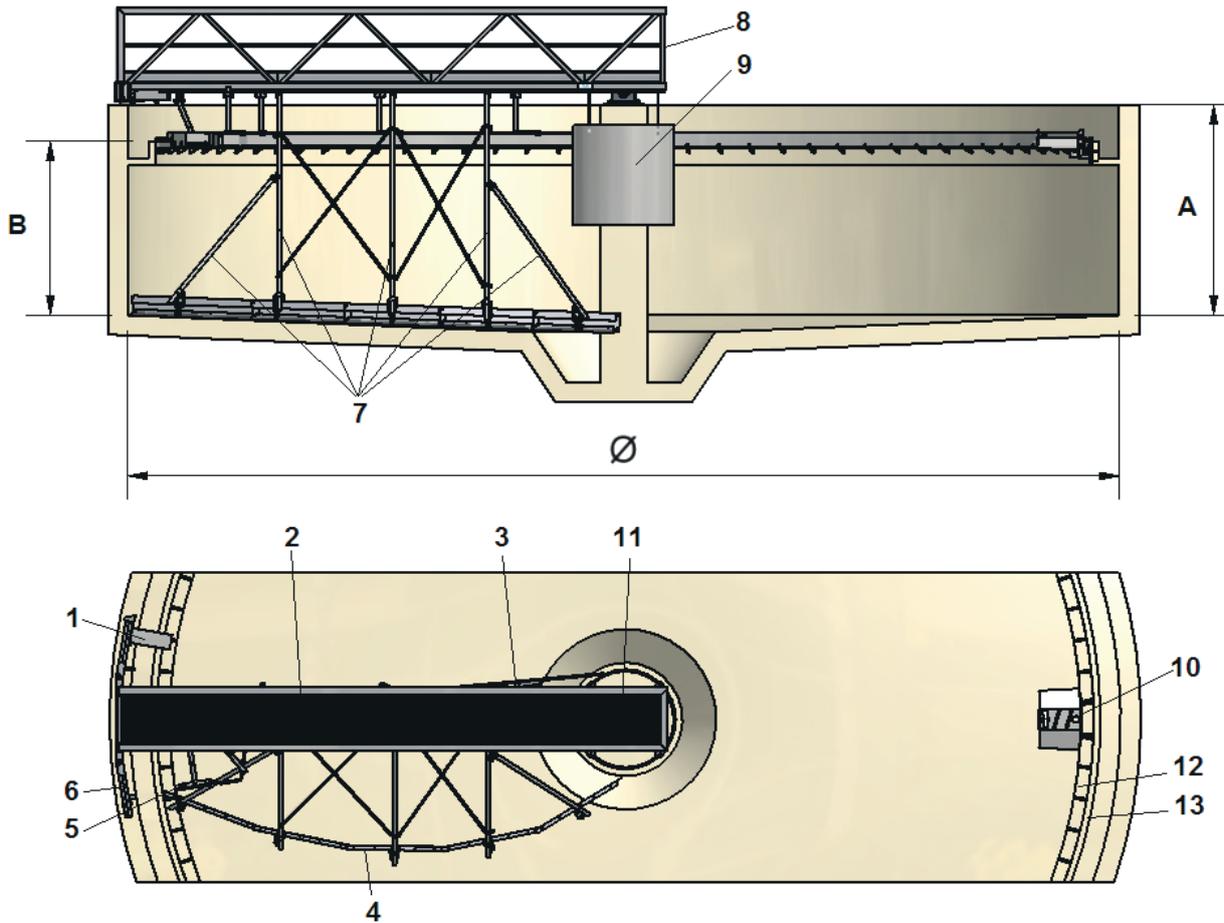
Suction bridge with discharge sludge siphon.

Motorized brush for Thomson canal cleaning.

Control and protection electric panel, at one use, complete of emergency mushroom push button.

Sensor on idle wheel for control of bridge rotation.

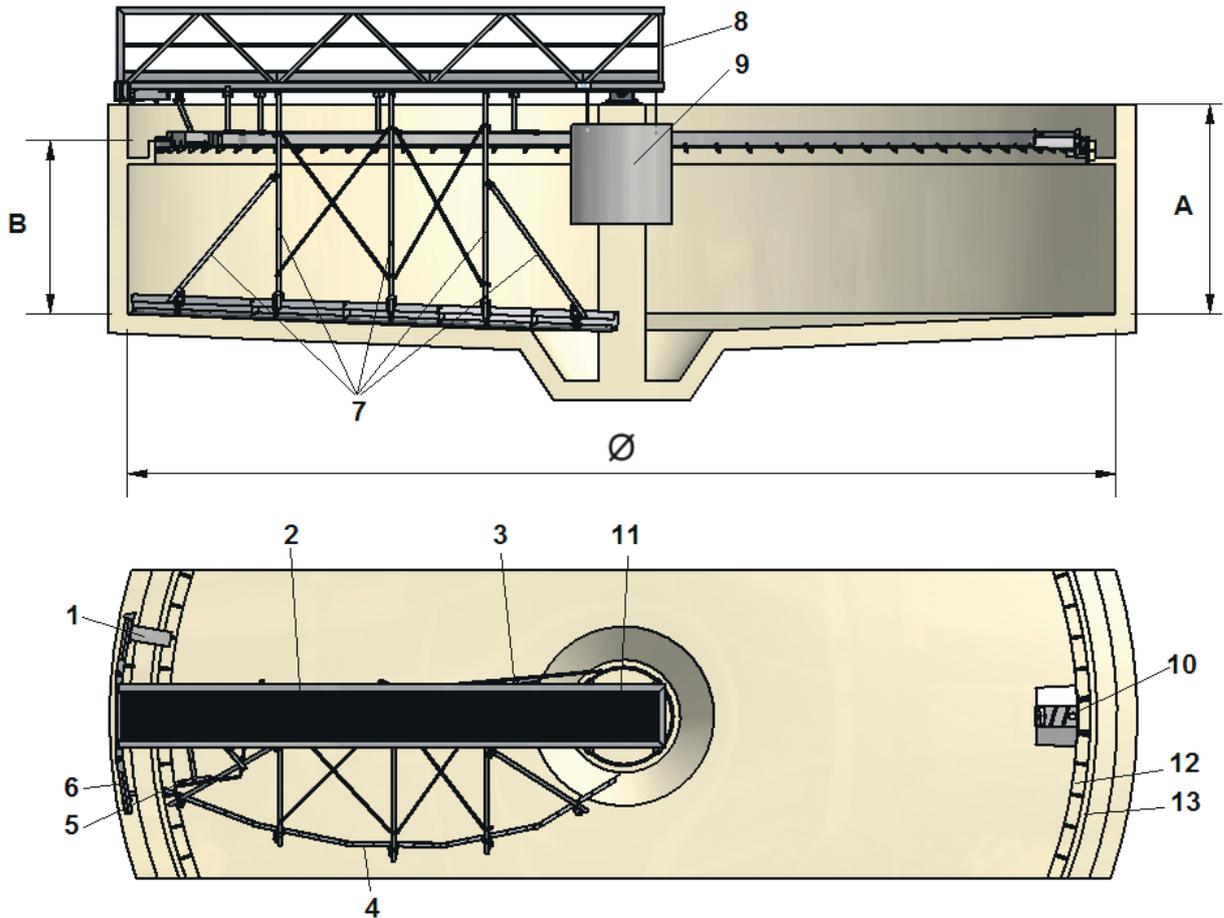




- |  |   |  |
|--|---|--|
| <p>1. <b>Motoréducteur</b><br/>Gearmotor</p> <p>2. <b>Poutre</b><br/>Girder</p> <p>3. <b>Lame racluse d'écume</b><br/>Scum-scraper blade</p> <p>4. <b>Racleurs de fond</b><br/>Bottom scrapers</p> | <p>5. <b>Expulseur et égaliseur</b><br/>Equalizer scum expeller</p> <p>6. <b>Charriot</b><br/>Trolley</p> <p>7. <b>Tuyaux descendants</b><br/>Tubular descending elements</p> <p>8. <b>Parapets</b><br/>Banisters</p> <p>9. <b>Cylindre diffuseur</b><br/>Diffuser cylinder</p> | <p>10. <b>Scum-box</b><br/>Scum-box</p> <p>11. <b>Groupe roue-collecteur</b><br/>Fifth wheel/collector set</p> <p>12. <b>Bord pare-écume</b><br/>Scum guard board</p> <p>13. <b>Profil Thomson</b><br/>Thomson profile</p> |
|--|---|--|

Modèle Type	De PTP 6 à PTP 18 From PTP 6 to PTP 18	
A [m]	2 ÷ 4	
B [m]	1.5 ÷ 3.5	
Ø [m]	6 ÷ 12	13 ÷ 18
Vitesse périphérique Peripheral speed [m/min]	1	
Moteur électrique Electrical motor[kw]	0.18kw/50hz 230/400V IP55 0.22kw/60hz 265/460V IP55	0.25kw/50hz 230/400V IP55 0.30kw/60hz 265/460V IP55

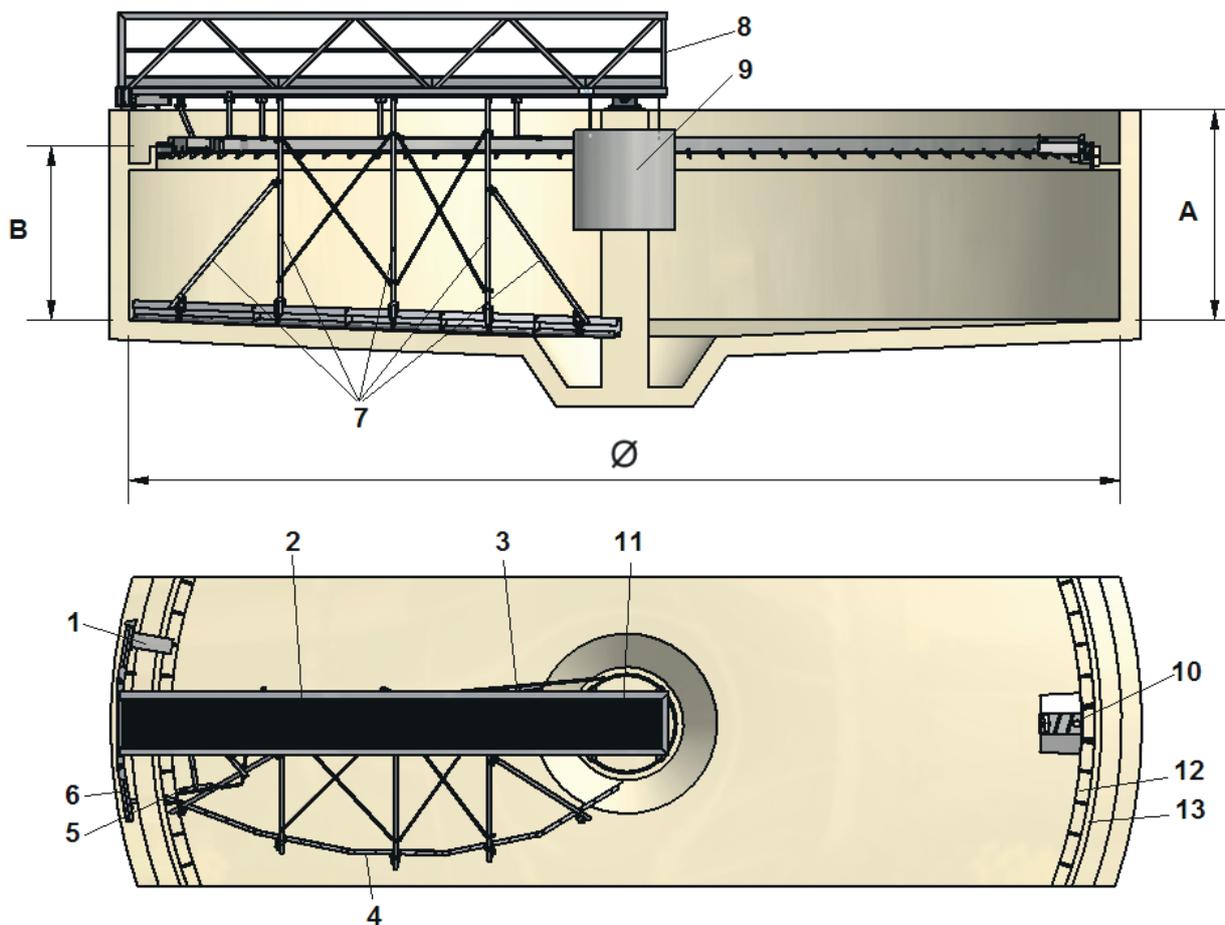
**Toutes les dimensions sur le tableau peuvent être réalisées selon les caractéristiques et dimensions spécifiques du client.  
All the dimensions shown in the table can be produced basing features and specific dimensions of the client.**



- |  |   |  |
|--|---|--|
| <p><b>1. Motoréducteur</b><br/>Gearmotor</p> <p><b>2. Poutre</b><br/>Girder</p> <p><b>3. Lame racluse d'écume</b><br/>Scum-scraper blade</p> <p><b>4. Racleurs de fond</b><br/>Bottom scrapers</p> | <p><b>5. Expulseur et égaliseur</b><br/>Equalizer scum expeller</p> <p><b>6. Charriot</b><br/>Trolley</p> <p><b>7. Tuyaux descendants</b><br/>Tubular descending elements</p> <p><b>8. Parapets</b><br/>Banisters</p> <p><b>9. Cylindre diffuseur</b><br/>Diffuser cylinder</p> | <p><b>10. Scum-box</b><br/>Scum-box</p> <p><b>11. Groupe roue-collecteur</b><br/>Fifth wheel/collector set</p> <p><b>12. Bord pare-écume</b><br/>Scum guard board</p> <p><b>13. Profil Thomson</b><br/>Thomson profile</p> |
|--|---|--|

Modèle Type	De PTP 19 à PTP 35 From PTP 19 to PTP 35	
A [m]	2 ÷ 4	
B [m]	1.5 ÷ 3.5	
Ø [m]	19 ÷ 25	26 ÷ 35
Vitesse périphérique Peripheral speed [m/min]	1.8	2.35
Moteur électrique Electrical motor[kw]	0.37kw/50hz 230/400V IP55 0.44kw/60hz 265/460V IP55	

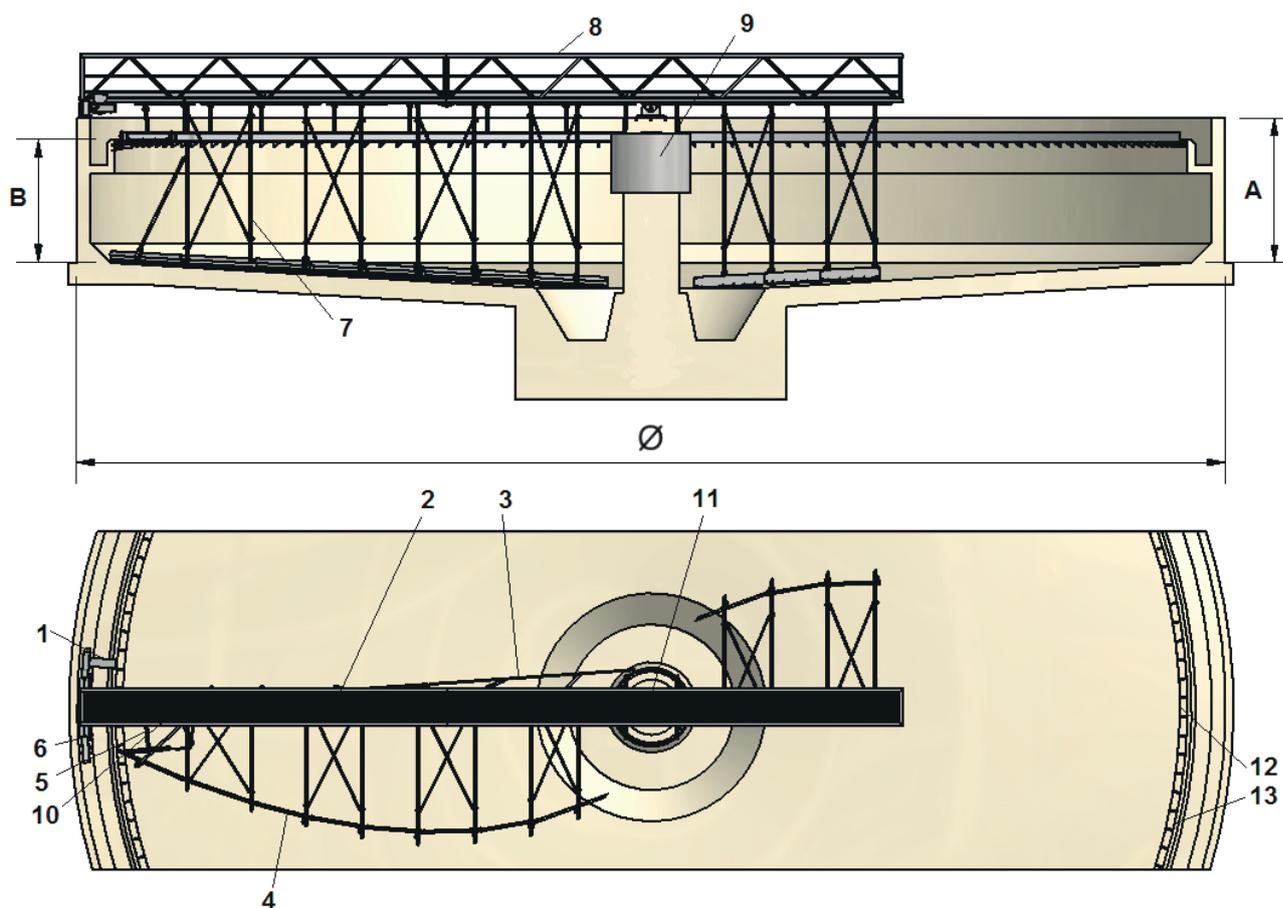
Toutes les dimensions sur le tableau peuvent être réalisées selon les caractéristiques et dimensions spécifiques du client.  
All the dimensions shown in the table can be produced basing features and specific dimensions of the client.



- |   |   |  |
|---|---|--|
| <p>1. <b>Motoréducteur</b><br/>Gearmotor</p> <p>2. <b>Poutre</b><br/>Girder</p> <p>3. <b>Lame racleuse d'écume</b><br/>Scum-scraper blade</p> <p>4. <b>Racleurs de fond</b><br/>Bottom scrapers</p> | <p>5. <b>Expulseur et égaliseur</b><br/>Equalizer scum expeller</p> <p>6. <b>Charriot</b><br/>Trolley</p> <p>7. <b>Tuyaux descendants</b><br/>Tubular descending elements</p> <p>8. <b>Parapets</b><br/>Banisters</p> <p>9. <b>Cylindre diffuseur</b><br/>Diffuser cylinder</p> | <p>10. <b>Scum-box</b><br/>Scum-box</p> <p>11. <b>Groupe roue-collecteur</b><br/>Fifth wheel/collector set</p> <p>12. <b>Bord pare-écume</b><br/>Scum guard board</p> <p>13. <b>Profil Thomson</b><br/>Thomson profile</p> |
|---|---|--|

Modèle Type	De PTP 36 à PTP 50 From PTP 36 to PTP 50
A [m]	2 ÷ 4
B [m]	1.5 ÷ 3.5
Ø [m]	36 ÷ 50
Vitesse périphérique Peripheral speed [m/min]	2.35
Moteur électrique Electrical motor [kw]	0.55kw/50hz 230/400V IP55 0.66kw/60hz 265/460V IP55

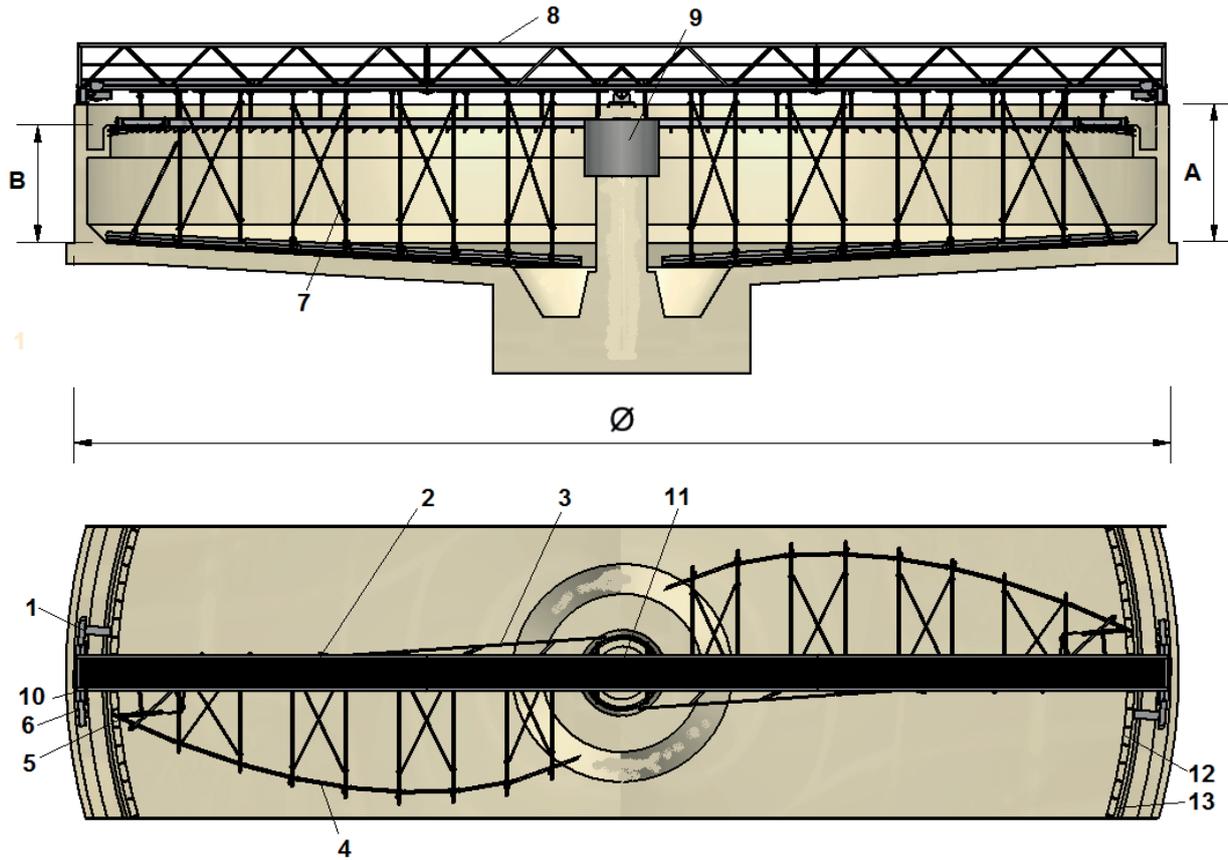
Toutes les dimensions sur le tableau peuvent être réalisées selon les caractéristiques et dimensions spécifiques du client.  
All the dimensions shown in the table can be produced basing features and specific dimensions of the client.



- |   |   |  |
|---|---|--|
| <p><b>1. Motoréducteur</b><br/>Gearmotor</p> <p><b>2. Poutre</b><br/>Girder</p> <p><b>3. Lame racleuse d'écume</b><br/>Scum-scraper blade</p> <p><b>4. Racleurs de fond</b><br/>Bottom scrapers</p> | <p><b>5. Expulseur et égaliseur</b><br/>Equalizer scum expeller</p> <p><b>6. Charriot</b><br/>Trolley</p> <p><b>7. Tuyaux descendants</b><br/>Tubular descending elements</p> <p><b>8. Parapets</b><br/>Banisters</p> <p><b>9. Cylindre diffuseur</b><br/>Diffuser cylinder</p> | <p><b>10. Scum-box</b><br/>Scum-box</p> <p><b>11. Groupe roue-collecteur</b><br/>Fifth wheel/collector set</p> <p><b>12. Bord pare-écume</b><br/>Scum guard board</p> <p><b>13. Profil Thomson</b><br/>Thomson profile</p> |
|---|---|--|

Modèle Type	De PTP 12 à PTP 18 From PTP 12 to PTP 18	De PTP 19 à PTP35 From PTP 19 to PTP 35	De PTP 36 à PTP 50 From PTP 36 to PTP 50
A [m]	2 ÷ 4		
B [m]	1.5 ÷ 3.5		
Ø [m]	12 ÷ 18	19 ÷ 35	36 ÷ 50
Vitesse périphérique Peripheral speed [m/min]	1.8	1.8	2.35
Moteur électrique Electrical motor[kw]	0.25kw/50hz 230/400V IP55 0.30kw/60hz 265/460V IP55	0.37/50hz 230/400V IP55 0.44kw/60hz 265/460V IP55	0.55/50hz 230/400V IP55 0.66kw/60hz 265/460V IP55

Toutes les dimensions sur le tableau peuvent être réalisées selon les caractéristiques et dimensions spécifiques du client.  
All the dimensions shown in the table can be produced basing features and specific dimensions of the client.



- |   |   |  |
|---|---|--|
| <p><b>1. Motoréducteur</b><br/>Gearmotor</p> <p><b>2. Poutre</b><br/>Girder</p> <p><b>3. Lame racluse d'écume</b><br/>Scum-scrapers blade</p> <p><b>4. Racleurs de fond</b><br/>Bottom scrapers</p> | <p><b>5. Expulseur et égaliseur</b><br/>Equalizer scum expeller</p> <p><b>6. Charriot</b><br/>Trolley</p> <p><b>7. Tuyaux descendants</b><br/>Tubular descending elements</p> <p><b>8. Parapets</b><br/>Banisters</p> <p><b>9. Cylindre diffuseur</b><br/>Diffuser cylinder</p> | <p><b>10. Scum-box</b><br/>Scum-box</p> <p><b>11. Groupe roue-collecteur</b><br/>Fifth wheel/collector set</p> <p><b>12. Bord pare-écume</b><br/>Scum guard board</p> <p><b>13. Profil Thomson</b><br/>Thomson profile</p> |
|---|---|--|

Modèle Type	De PTP 12 à PTP 18 From PTP 12 to PTP 18	De PTP 19 à PTP 35 From PTP 19 to PTP 35	De PTP 36 à PTP 50 From PTP 36 to PTP 50
A [m]	2 ÷ 4		
B [m]	1.5 ÷ 3.5		
Ø [m]	12 ÷ 18	19 ÷ 35	36 ÷ 50
Vitesse périphérique Peripheral speed [m/min]	1.8	1.8	2.35
Moteur électrique Electrical motor[kw]	2x0.25kw/50hz 230/400V IP55 2x0.30kw/60hz 265/460V IP55	2x0.37kw/50hz 230/400V IP55 2x0.44kw/60hz 265/460V IP55	2x0.55/50hz 230/400V IP55 2x0.66kw/60hz 265/460V IP55

Toutes les dimensions sur le tableau peuvent être réalisées selon les caractéristiques et dimensions spécifiques du client.  
All the dimensions shown in the table can be produced basing features and specific dimensions of the client.