

## SISTEMI DI OSSIGENAZIONE

### Oxygenation systems

## ECOGET

#### INSTALLAZIONE

Il sistema **ECOGET** si adatta ad ogni tipo di vasca e non necessita di particolari strutture di sostegno in quanto si appoggia sul fondo della stessa senza la necessità di doverla svuotare. In funzione della forma della vasca, del fabbisogno di ossigeno e del grado di miscelazione che si intende ottenere, si possono installare uno o più **ECOGET** di adeguata potenza. Per ottimizzare la resa di trasferimento di ossigeno ed evitare possibili sedimentazioni, in alcuni casi è consigliabile anche l'utilizzo combinato con uno o più miscelatori **ECO-MIX**; buoni risultati di trasferimento dell'ossigeno si ottengono consentendo lo sviluppo completo del getto senza interporre ostacoli.

Per una buona resa è necessario che la parete più vicina all'uscita dell'eiettore si trovi ad una distanza di 2 / 2.5 volte il battente (H) della vasca.

#### APPLICAZIONI

- Ossigenazione in vasche di equalizzazione
- Ossigenazione e miscelazione in vasche di digestione fanghi
- Ossidazione nei processi a fanghi attivi
- Ossigenazione in vasche di raccolta acque piovane
- Abbattimento schiume
- Ossigenazione negli allevamenti ittici

Normalmente la richiesta di ossigeno varia tra i 10 ed i 60 gr/m<sup>3</sup> con potenza specifica fra i 25 e 40 Watt/m<sup>3</sup> di volume da trattare. Prevedendo l'abbinamento di un miscelatore sommergibile **ECO-MIX**, i risultati di resa indicata possono aumentare fino ad un max. del 50% in vasche a canale.

#### VANTAGGI

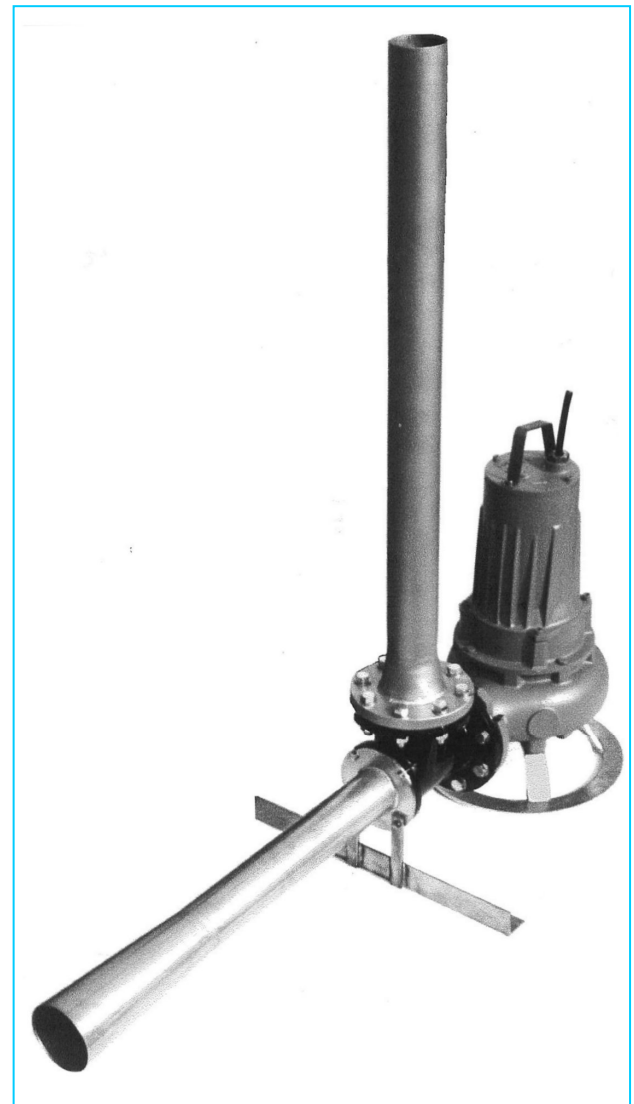
- Semplicità di installazione
- Versatilità di impiego in ogni tipo di vasca
- Silenziosità - Assenza di aerosol

#### Installation

**ECOGET** system fits in every shaped basin or tank without needing particular equipments: it leans on the bottom of the basin even without emptying of liquid. Due to tank shape, oxygen request and mixing degree to obtain, it could be possible to install one or more **ECOGET** systems. In order to get better oxygen transfer results and avoid any possible settling installing of one or more **ECO-MIX** systems could be advisable. To obtain good oxygen transfer results, it is important to leave jet spreading without obstacles interfering. Furthermore it's necessary distance from the wall nearest to the ejector is 2-2.5 times head (H) of the tank.

#### Advantages

- Easy to install
- Operation flexibility in every shaped basin
- Noiseless
- Aerosol lacking



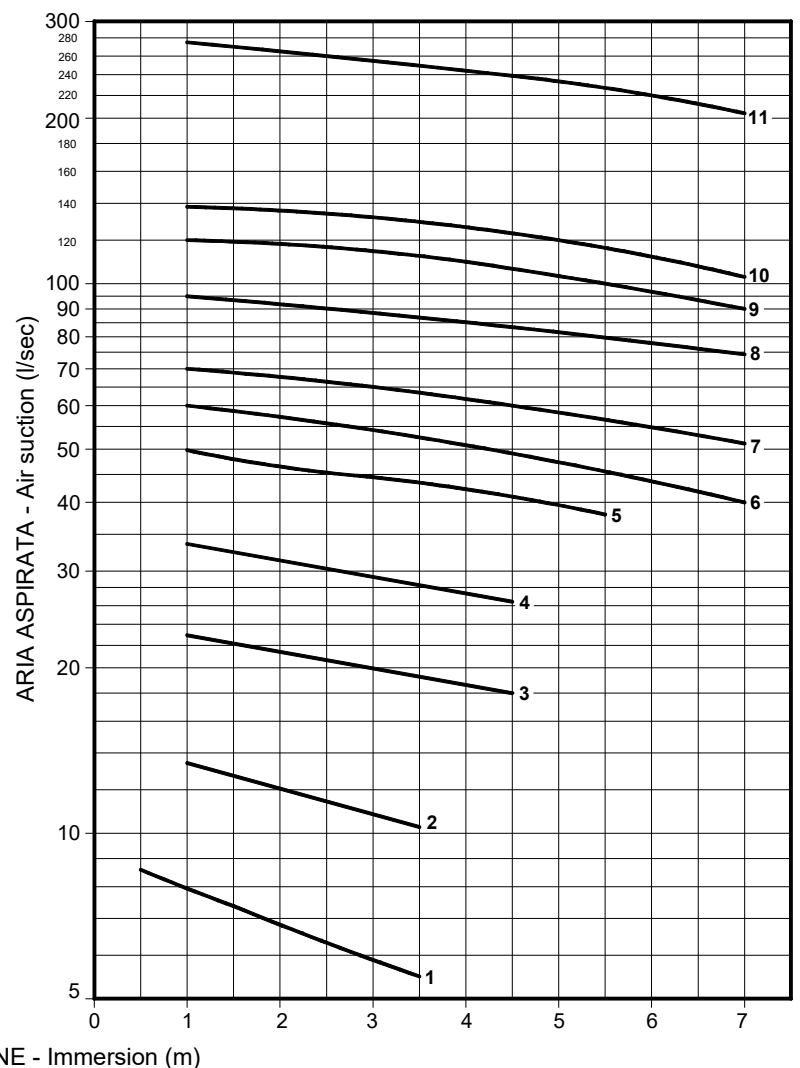
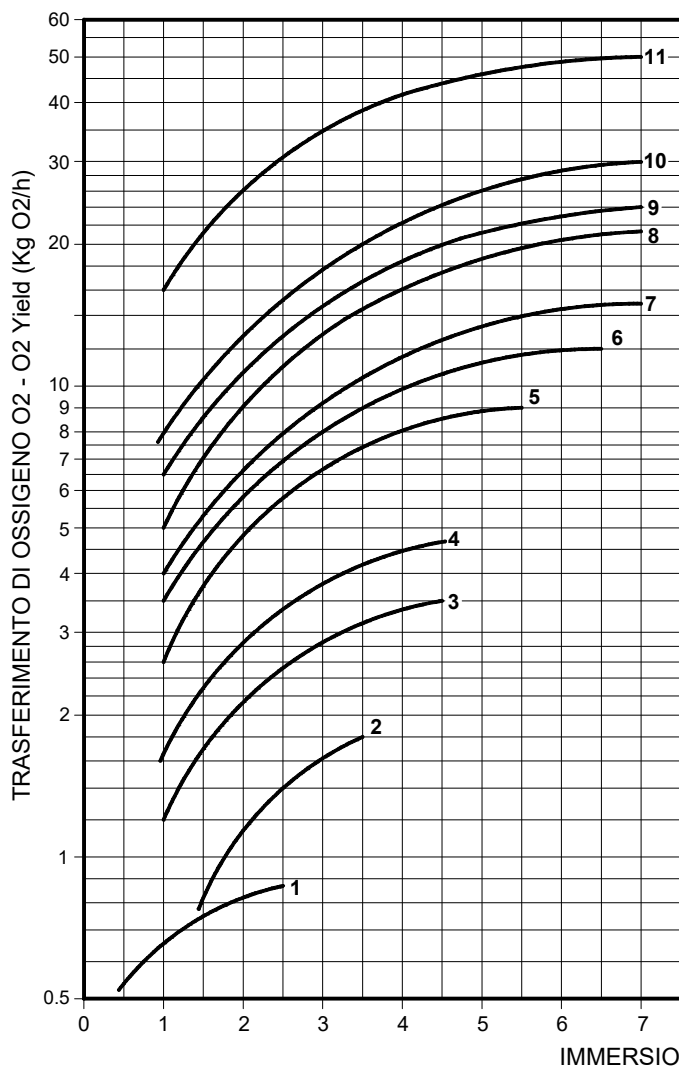
#### Applications

- Equalization basins oxygenation
  - Sludge digestion basins oxygenation and mixing
  - Sludge oxydation
  - Raining water tank oxygenation
  - Defoaming
  - Fish breeding basins oxygenation
- Normally the request of oxygen changes between 10 and 60 gr/m<sup>3</sup> with specific power between 25 and 40 Watt/m<sup>3</sup> of volume to treat. Considering also the using of a submersible mixer **ECO-MIX**, the results of the efficiency indicated can be increased till max 50% in channel tanks.

## CARATTERISTICHE TECNICHE - Technical Data

CURVA Curve	ECOGET	POMPA TIPO Pump Type	kW Pn	A	N° GIRI rpm	Ø UGELLO Nozzle mm	PROFONDITA' IMMERSIONE Immersion depth Min. / Max	N° EIETTORI Ejectors	SPINTA Trust N	PESO Weight Kg	
1	G 51 - 27 / 15 TR	50 TR 4	1,5	3,4	2900	27	0,5 - 2	1	35	35	
	G 51 - 27 / 15 TL	TL 518		3,7			0,5 - 2	1	35	50	
2	G 81 - 55 / 22 TF	80 TF-188F2	2,2	5,7		1450	55	1 - 2,5	1	64	70
	G 81 - 55 / 22 BT	BT 802-1185						1 - 4	1	64	85
3	G 101 - 55 / 30	BT 1003-1195	3	6,6				1 - 4,5	1	100	105
	G 101 - 55 / 40	BT 1004-1202						1 - 4,5	1	160	115
4	G 101 - 55 / 40	BT 1004-1202	4	9,1			80	1 - 5	1	220	185
5	G 151 - 80 / 60	BT 1506-2212	6	13,5				1 - 5	1	260	210
6	G 151 - 80 / 75	BT 1507-2227	7,5	16,5			95	1 - 6	1	305	220
7	G 151 - 80 / 92	BT 1509-2230	9,2	19,8				1 - 6	1	415	270
8	G 151 - 95 / 150	BT 1515-2250	15	30	80		1 - 6	2	510	320	
9	G 152 - 80 / 185	BT 1518-2265	18,5	39			1 - 6	2	600	570	
10	G 152 - 95 / 220	BT 2022/6-3345	22	45	960	95	1 - 6	2	600	570	
11	G 153 - 95 / 340	BT 3034/6-3373	34	63			1 - 6	3	1200	950	

## CURVE CARATTERISTICHE - Characteristics curves



Valori ottenuti con metodo fisico in acqua pulita, temperatura ambiente, in condizioni di utilizzo e posizionamento ottimali.  
 Calculated with phisycal method in clean water at room temperature. Use values are the best pressure and location conditions.

## PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Il flusso generato dalla pompa sommersibile, spinto attraverso un ugello (B) di sezione adeguata, aumenta la sua velocità creando una depressione stabile nella zona (C) con conseguente aspirazione d'aria attraverso il tubo comunicante con l'atmosfera.

L'aria ed il liquido si miscelano poi efficacemente passando nelle zone ad alta turbolenza (D) ed (E).

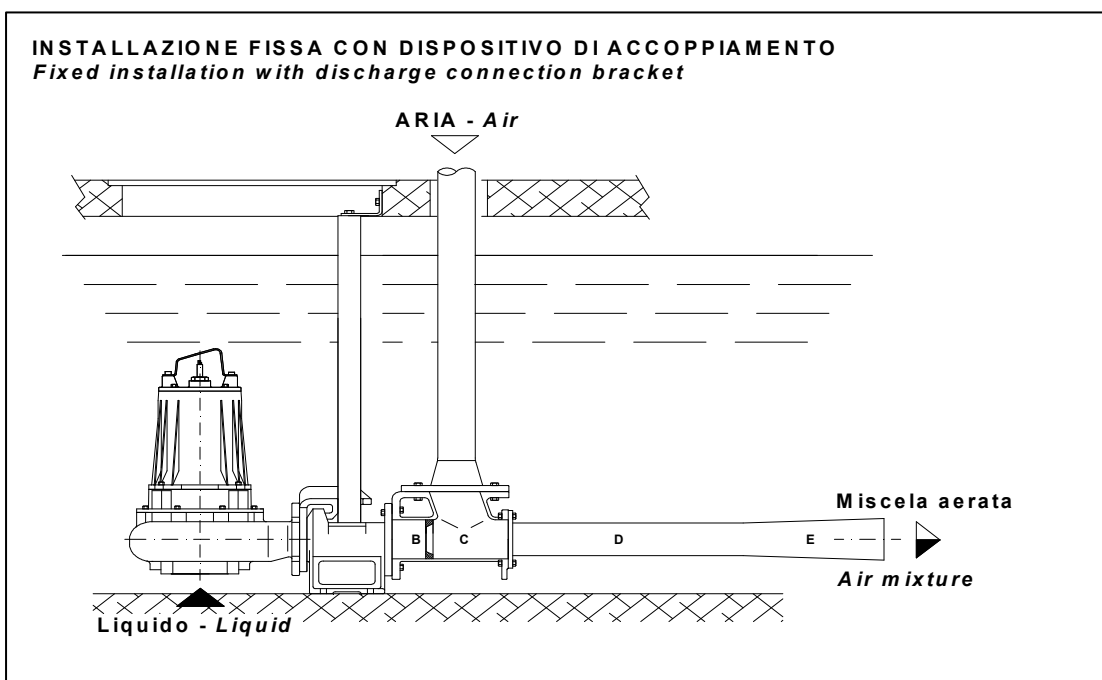
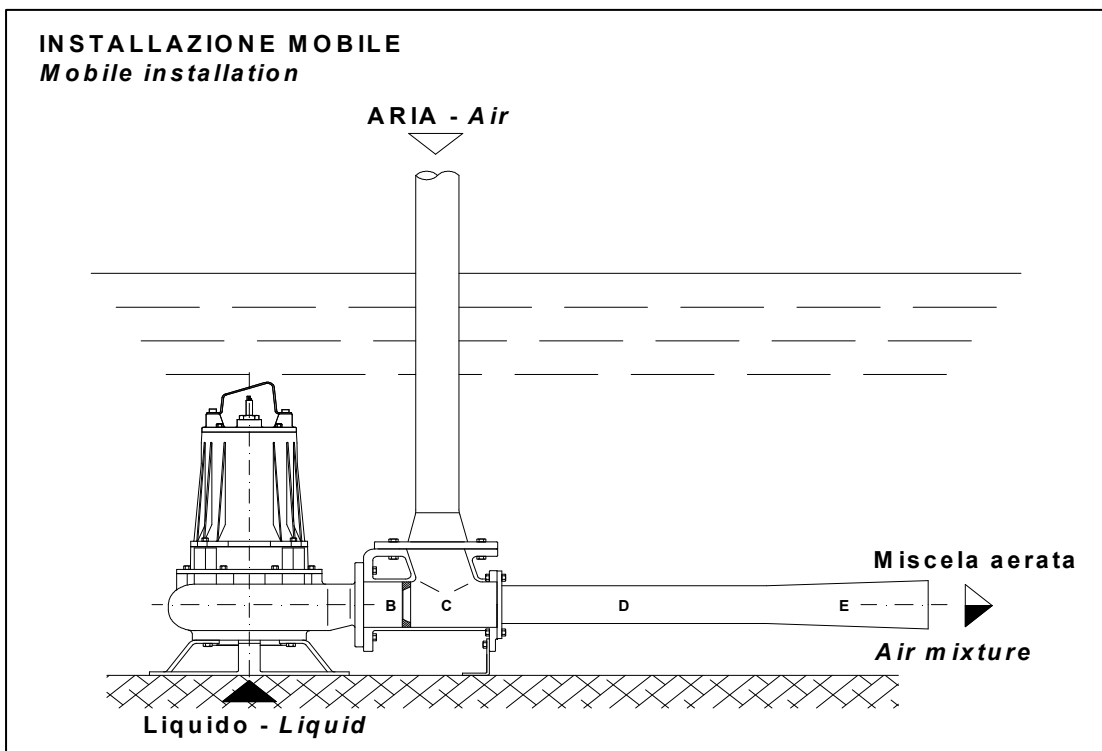
## Operation

The flow generated by submersible pump, is pushed through (B) nozzle: speed increasing creates vacuum in (C) section and air is drawn from atmosphere through suction pipe leading outside.

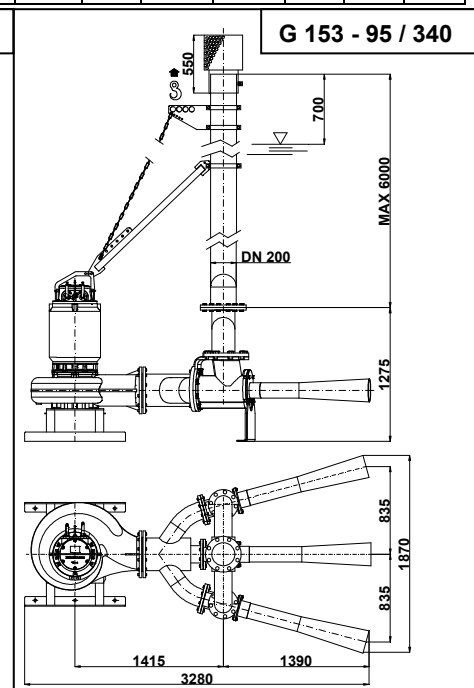
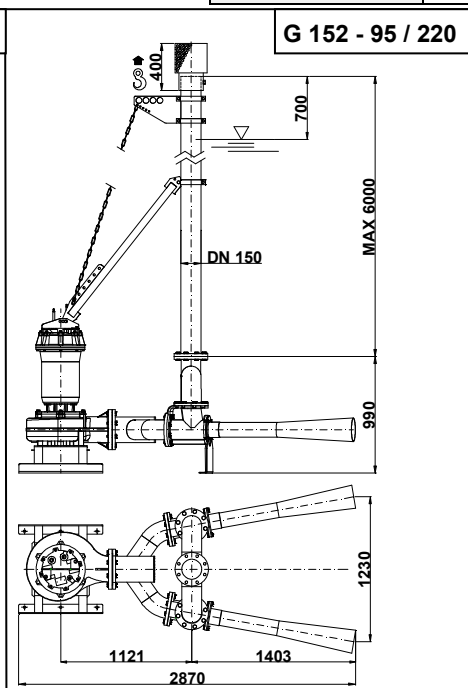
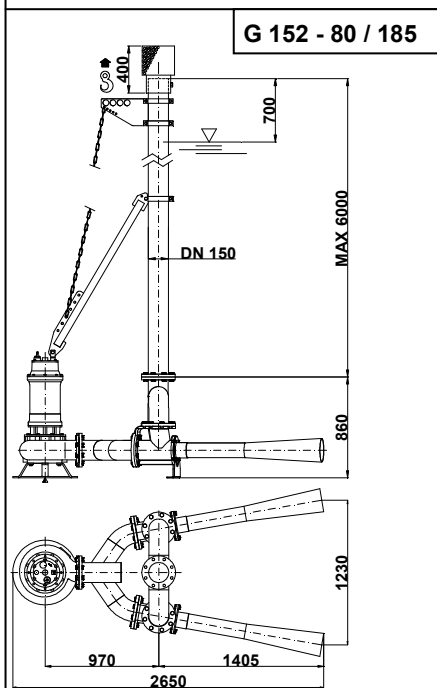
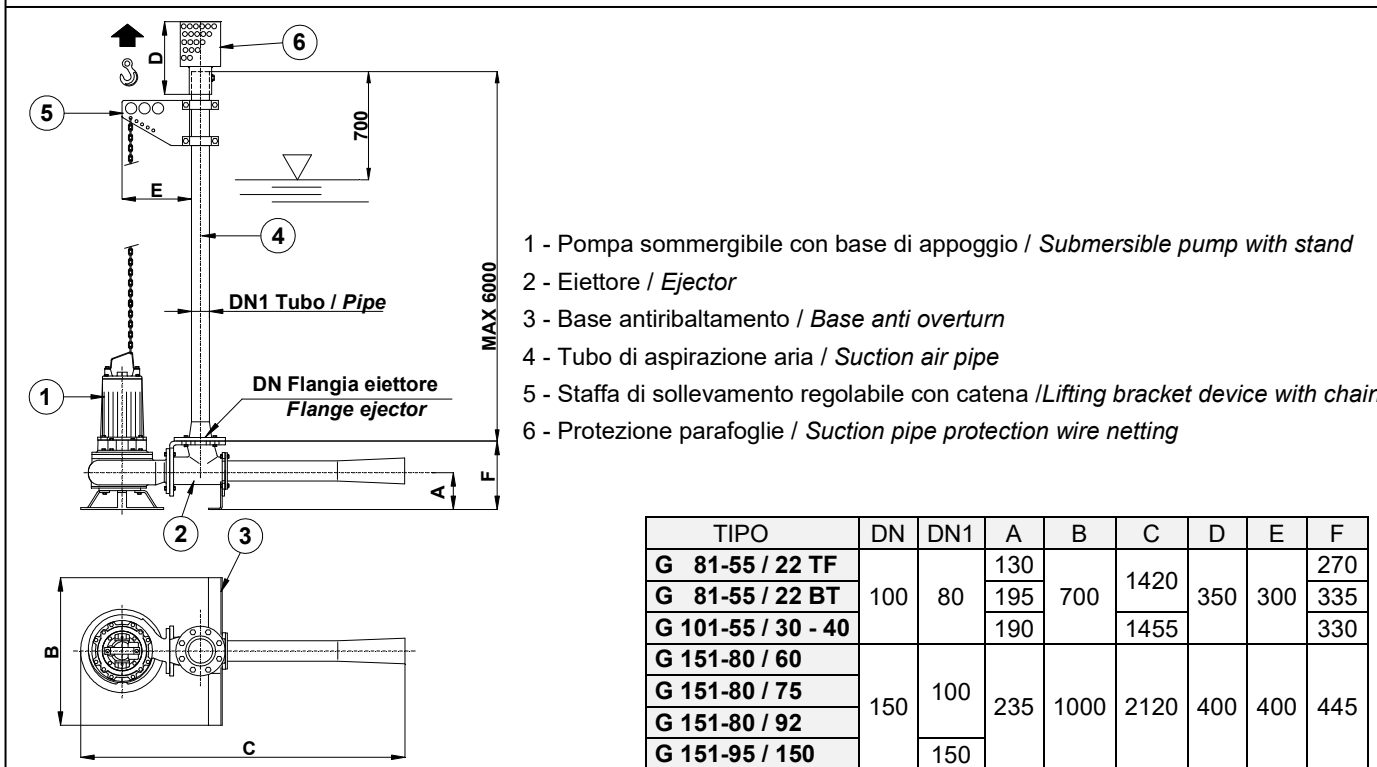
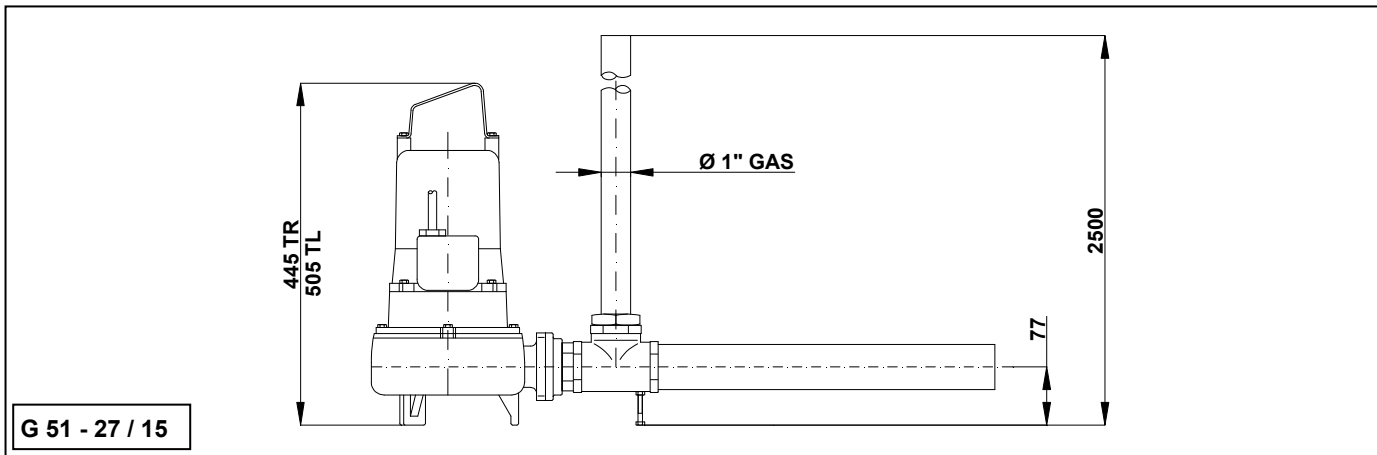
Air mixing in to the liquid is obtained into high turbulence sections (D) and (E)

## COSTRUZIONE - Construction

Corpo eiettore <i>Ejector body</i>	: Ghisa G25 : Cast iron G25
Diffusore <i>Diffuser</i>	: Acciaio inox AISI 304 : Stainless steel AISI 304
Polietilene <i>Nozzle</i>	: Polietilene : Polyethylene
Tubo aspirazione aria <i>Air suction pipe</i>	: Acciaio zincato a caldo / Inox AISI 304 : Zinc coated steel SS AISI 304
Elettropompa <i>Electric pumps</i>	: Vedi scheda tecnica corrispondente : See technical sheet



## DIMENSIONI D'INGOMBRO - Dimensions



Con riserva di variazioni tecniche e costruttive senza preavviso. *With reserve of technical and constructive variations without warning.*

**POMPE ROTOMECC** srl - 20063 CERNUSCO SUL NAVIGLIO (MI) - ITALY - Via Ponchielli,1

☎ 02 9211.0205 - 02 9233.0399 📠 02 9211.0630 **Sito Internet:** [www.pomperotomec.it](http://www.pomperotomec.it) **E - mail:** [sales@pomperotomec.it](mailto:sales@pomperotomec.it)