

# POLYMER DISSOLUTION UNIT

Nelle seguenti slide, vi presentiamo una «best practice» sulla preparazione della soluzione Polielettrolitica attraverso l'utilizzo del FlowMix® dell'azienda INDAG ([www.indag.de](http://www.indag.de)).

**Vi mostreremo come l'utilizzo della POLYMER DISSOLUTION UNIT aumenta l'efficienza del processo di separazione fanghi e ne riduce i costi di esercizio.**

FO.IN Impianti industriali, con sede in Ascoli Piceno offre da oltre 25 anni la propria esperienza per il miglioramento dei processi di produzione.



# LAYOUT DI IMPIANTO

L'utilizzo della POLYMER DISSOLUTION UNIT migliora la dispersione del polielettrolita nella soluzione, aumentando l'efficacia del processo di de-watering e dei separatori centrifughi



POLIELETTROLITA

ACQUA

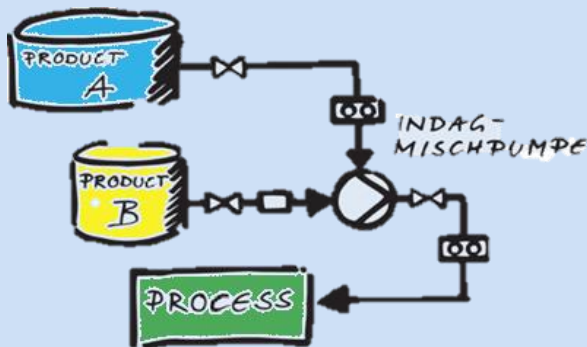
INDAG POLYMER DISSOLUTION  
UNIT



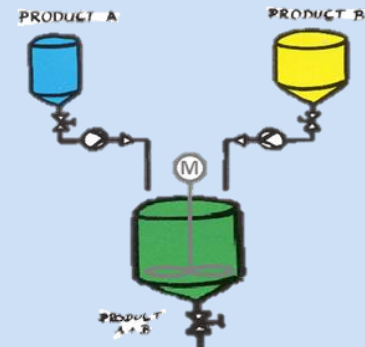
SEPARATORE  
CENTRIFUGO

# CONFRONTO

FlowMix® POLYMER DISSOLUTION UNIT	VS	POLIPREPARATORE
Risparmio polielettrolita tra 10% – 20% Miscelazione migliore (Dispersione >90%, catene molecolari < 5%, grumi < 5%)		Dispersione adeguata solo se si usa molto polielettrolita Miscelazione inefficace (Dispersione < 60%, catene molecolari >20%, grumi >20%)
Aumento efficienza centrifughe. Fanghi + secchi → Minore prodotto da smaltire → Risparmio		Centrifugazione meno efficace. Fanghi bagnati → Più prodotto da smaltire → Costi più elevati
Compattezza dell'impianto e salvaguardia degli spazi.		Serbatoi di miscelazione e stoccaggio di capacità adeguate, specialmente rispetto all'utilizzo del polielettrolita in polvere.
Erogazione continua del prodotto, sempre disponibile. Gestione flessibile e nessuna coda di processo.		Tempi di attesa per miscelazione (e maturazione nel caso polielettrolita in polvere).
Processo di preparazione più efficiente, immediato e continuo		Produzione a lotti (la soluzione con polielettrolita in polvere non può essere stoccata, deve essere consumata o smaltita)
Aumento Sicurezza ambiente di lavoro (Nessun contatto o dispersione nell'ambiente nelle fasi di preparazione)		Tempi di preparazione e consumo energetico più elevato



VS



# RITORNO DI INVESTIMENTO

1. **CONSUMO POLIELETTROLITA** → Riduzione tra il 10 % - 20 %

2. **CONSUMO ENERGIA** → Riduzione tra il 30 % - 50 %



**RITORNO DI INVESTIMENTO IN 1 - 2 ANNI**

3. **FANGHI DA SMALTIRE** → Gli impianti trattati mostrano un riduzione dei volumi da smaltire tra lo 0.5 % e 1,5%.



**RITORNO DI INVESTIMENTO IN 1 ANNO**

# REFERENZE

PAESE	CITTÀ	CLIENTE	CLIENTE FINALE	FlowMix® SIZE
I	Roma-Sud	ACEA	ACEA	345
I	Venedig (Veneto)	Sernagiotto S.A.	Stadt Venedig	325
I	Grosseto	Acquedotto del Fiora S.p.A.	Acquedotto del Fiora S.p.A.	1x325
I	Roma-Est/Ovest	ACEA		4 x 345
I	Roma-Nord	ACEA		2 x 345
D	Borken	Alfa Laval	Stadt Borken	2 x 345
D	Berlin Falkenberg	Alfa Laval	Berliner Wasser Betriebe	2 x 435
D	Leverkusen	Bayer AG		125
D	Berlin Stahnsdorf	Berliner Wasser Betriebe		345
D	Vilsbiburg	Hiller	Fürth	2x325
NL	Utrecht	Bergmann	Stadt Utrecht	2 x 325; 345
NL	Driebergen	Bergmann	Stadt Driebergen	2 x 230 ; 325
NL	Heidemeigen	Bergmann	Stadt Heidemeigen	325
NL	Renkum	Linatex	Parengo	325
IRL	Cork	Pfizer		325
IRL	Cork	Eli Lilly		2 x 230
CH	Basel	Novartis		2 x 345
UK	Sterling	Snowie		7 x 345
UK	Belfast	Irish Waste		3 x 345
FIN	Helsinki	Stockhausen		345
BRA	Sao Paolo	Stockhausen		325
J	Tokyo	Nittetsu Mining	Stadt Tokyo	125; 2 x 230
USA	Phoenix	Stadt Phoenix		230
USA	Bosten	Flottweg GmbH	Stadt Bosten	230
USA	Laurenceville	Sernagiotto	Gwinnett County	230
'''	'''	'''	'''	'''

# CONTATTI

Grazie per l'attenzione, per ulteriori informazioni contattare:

**FOIN** Impianti Industriali s.r.l.  
Zona Ind.le Campolungo (2 Fase)  
63100 ASCOLI PICENO  
Tel. 0736 814550  
[info@foin.it](mailto:info@foin.it)  
[www.foin.it](http://www.foin.it)