



IDENTIKIT DI UN COSTRUTTORE LEADER A LIVELLO INTERNAZIONALE

Impianti doc per FRAZIONARE l'aria

a cura della Redazione

Progettazione, costruzione e avviamento di ogni impianto di frazionamento dell'aria per produrre ossigeno e azoto nel rispetto delle normative locali. Capacità di cogliere le necessità del cliente e studiare, per ciascuno, le soluzioni più appropriate.

Collaborazione con il cliente stesso nello studio dei miglioramenti, in campo applicativo del gas, in grado di razionalizzare i consumi. Queste alcune delle caratteristiche di Innovative Gas Systems.

Il Gruppo internazionale Igs, Innovative Gas Systems, è uno dei maggiori costruttori al mondo di impianti di frazionamento aria per la produzione di ossigeno e azoto. Possiede tre centri di produzione, negli Stati Uniti, in Asia

e in Europa. La tecnologia Igs per la produzione di azoto e ossigeno, sia col sistema a membrana sia con quello ad adsorbimento, sono della massima efficienza.

La realtà italiana

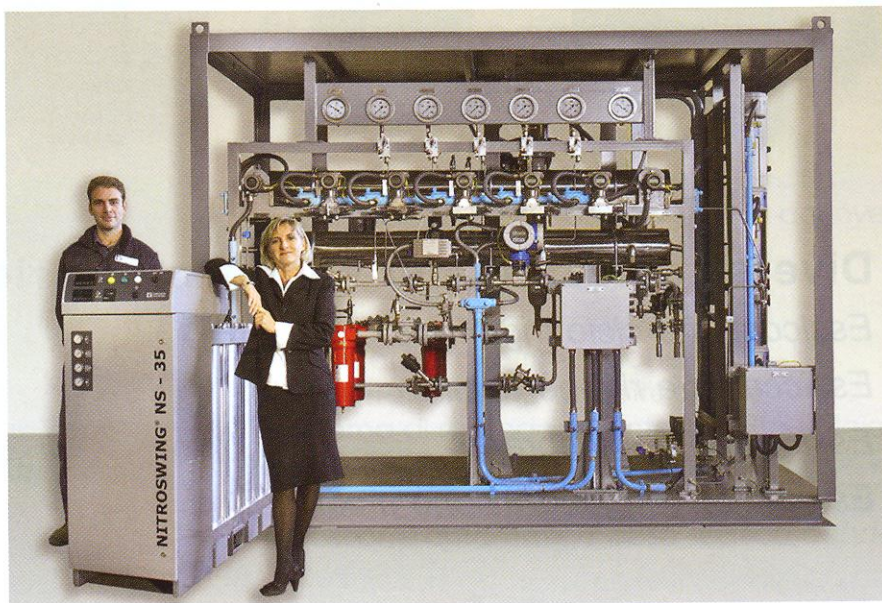
Igs Italia - sede a Grosseto - è uno dei centri polifunzionali del Gruppo: nel nostro Paese, infatti, sono localizzati lo stabilimento di produzione in Europa, una divisione di engineering, l'ufficio vendite e l'assistenza tecnica.

Lo stabilimento produce una vasta gamma di generatori e impianti su misura per applicazioni nei settori petrolchimico, minerario, ospedaliero e per i settori industriali.

Igs Italia, per la produzione di azoto e ossigeno, utilizza il frazionamento dell'aria compressa con la tecnologia della membrana a fibra cava per l'azoto e con quella Psa (Pressure Swing Adsorption) per l'ossigeno e l'azoto a elevata purezza.

Le caratteristiche

Ogni impianto viene progettato, costruito e avviato seguendo le norma-



Generatori d'azoto con tecnologia Psa e a membrana.

tive locali. Una caratteristica dell'azienda è la capacità di cogliere le necessità del cliente e studiare per ciascuno le soluzioni più appropriate. Collabora, inoltre, col cliente stesso, allo studio di quei miglioramenti in campo applicativo del gas che possano consentire un risparmio nei consumi.

La modularità degli impianti consente, in ogni momento, di adeguare la produzione del gas in funzione delle necessità. I moduli sono uno dei risultati della ricerca e sviluppo aziendale, che presenta soluzioni sempre all'avanguardia.

Gli impianti possono essere forniti su slitte o montati in container Iso. Tutti i componenti vengono selezionati secondo le condizioni ambientali e la classificazione del luogo di installazione.

Possono essere forniti con sistemi di controllo sofisticati in grado di trasmettere i dati, oltre al locale pannello di controllo, anche alla centrale operativa, oppure dalla centrale operativa con eventuali sistemi di back-up. Presso lo stabilimento, ogni impianto viene collaudato anche alla presenza del cliente.

La tecnologia

La tecnologia impiegata da Igs ottimizza al massimo le varie fasi del processo, realizzando impianti che mantengono grande semplicità e robustezza. Il risultato è una gamma di prodotti efficienti e a basso costo. La sicurezza è garantita sia dai collaudi interni per l'affaticamento dovuto al carico ciclico prescritti dal progetto, sia

dalle certificazioni richieste dalle normative degli Stati Uniti ed europee.

Gamma prodotti

• *Prodotti standard*

La linea dei generatori Psa d'ossigeno Oxyswing e la linea dei generatori Psa d'azoto Nitroswing si fondano su un progetto di torre modulare e offrono, al cliente, una elevatissima flessibilità per la produzione, sul luogo d'impiego, di ossigeno e azoto. Questi prodotti possono essere adeguati molto facilmente, aggiungendo altri moduli o installando un dual-bank in parallelo, senza altre modifiche.

Il dual-bank consiste in un gruppo di moduli con tutte le necessarie tubazioni e valvole, che è regolato direttamente dal PLC dell'impianto base. L'innovativo sistema di distribuzione Flat Flow garantisce un ingombro ridotto, una superficie d'appoggio inferiore unitamente a un impianto di grande efficienza.

Oltre ai sistemi modulari, Igs propone anche torri per la generazione di ossigeno e azoto di medie e grandi dimensioni.

Tutti i modelli possono essere arricchiti da una serie di optional, così da personalizzare la costruzione e soddisfare le singole richieste del cliente.

• *Prodotti speciali*

Igs Italia ha una serie di impianti di stoccaggio con bombole per alta pressione che possono facilmente essere connessi con i generatori. A richiesta, si possono avere impianti installati chiavi in mano montati in container per il trasporto Iso per installazione all'aperto. Su richiesta, Igs Italia può anche progettare impianti completamente costruiti dal cliente.

• *Applicazioni*

Quanto ai settori di applicazione, i principali dell'ossigeno sono: acquacoltura, saldatura, ceramica e vetro, salute, miniere, trattamento acque, benessere; mentre quelli riguardanti l'azoto spaziano dall'elettronica all'alimentare, dal trattamento termico dei metalli al farmaceutico, al taglio laser, al petrolchimico.

Post vendita

L'assistenza è parte integrante della "mission" di Igs.

Materiale di consumo e ricambi vengono forniti direttamente dal magazzino in Italia o attraverso i distributori locali.

I tecnici "volano" letteralmente in tutte parti del mondo per garantire una corretta installazione, la messa in servizio degli impianti e per i trai-



Gruppo di generatori d'azoto Nitroswing.



Generatore d'ossigeno con rampa di riempimento bombole.

ning del personale del cliente. Vengono forniti, inoltre, pacchetti di manutenzione programmata completi di mano d'opera e ricambi.

Due esempi

• Generatore d'azoto

La linea di generatori d'azoto Nitroswing consente di dimenticare le preoccupazioni dovute alle difficoltà d'approvvigionamento, alla movimentazione delle bombole ad alta pressione, all'evaporazione del gas liquido, alla pericolosità dello stoccaggio, ai costi di noleggio, al gas inutilizzato fine bombola e restituito, agli oneri finanziari per assicurarsi le scorte.

Ma non finisce qui, si tratta della soluzione più economica per produrre azoto secondo le necessità e la purezza desiderata.

Con questi generatori non si è più soggetti all'aumento dei prezzi del fornitore, si eliminano i costi di affit-

to, riempimento e consegna, l'azoto è sempre disponibile senza rischio di esaurimento delle scorte.



Generatore di ossigeno Oxyswing modello dual-bank.

Si può aumentare la fornitura di azoto quando si vuole con la semplice aggiunta di elementi.

• Concentratore di ossigeno

Oxyswing, il concentratore di ossigeno di elevate prestazioni ed efficienza, è l'apparecchio ideale per uso medicale.

Dotato della tecnologia Flat Flow di Igs, garantisce un'incomparabile distribuzione del gas nelle torri Psa - di progettazione molto compatta - per un massimo di efficacia del letto di setacci molecolari.

Oxyswing è anche certificato secondo la direttiva 93/42/CE per gli strumenti medicali, che li abilita alle applicazioni curative.

Le tubazioni e le valvole del processo e del trattamento dell'aria di ogni concentratore sono dimensionate per il massimo numero di moduli possibile; le tubazioni e i corpi valvola sono di acciaio inox.

I componenti sono tutti realizzati da primaria Casa costruttrice e sono a prova di servizio pesante.

L'analizzatore dell'ossigeno all'ossido di zirconio è del-

la massima affidabilità e non richiede verifiche annuali.

A richiesta, sono disponibili: flussostati elettronici, analizzatori di CO₂, controllo a distanza del generatore di ossigeno.

Questi apparecchi richiedono una manutenzione modesta; quando le condizioni di funzionamento richieste cambino, modifiche al sistema possono essere effettuate da personale non particolarmente addestrato.



Il BIGINO è in ristampa.
E' disponibile la sola versione CD!