



## INGRANDIMENTO SUL SETTORE MEDICALE

Con la pandemia da COVID-19 si è assistito all'aumento dell'adozione di tecnologie mRNA, allo sviluppo di vaccini estremamente sensibili alla temperatura, alla crescente importanza della terapia Cell & Gene (CGT) e altri fattori. Tutti questi elementi hanno portato ad una crescente domanda di soluzioni affidabili per la catena del freddo medicale a temperature basse e ultra-basse. **Intervista al CEO del Gruppo Secop, Dr. Jan Ehlers**

### Qual è la vostra risposta relativa al trasporto di prodotti medici sensibili alla temperatura?

Per il trasporto nella catena del freddo abbiamo sviluppato l'innovativa unità di raffreddamento ULT (ultra low temperature), una tecnologia che consente a un'unità di refrigerazione portatile di raggiungere e mantenere temperature ultra-low. Si tratta di un sistema ottimizzato per la gestione dell'ultimo miglio di distribuzione dei vaccini di nuova generazione anche in condizioni ambientali difficili, come avviene, per esempio, nelle regioni tropicali.

L'affidabilità delle apparecchiature di refrigerazione è essenziale per garantire la qualità e l'utilizzabilità dei beni conservati. Le apparecchiature di refrigerazione devono inoltre mantenere temperature molto costanti. Anche piccole deviazioni di temperatura possono influire sulla durata di conservazione e sull'efficacia delle sostanze mediche. In quest'ottica va letto l'accordo annunciato da SECOP nell'ottobre 2022: un accordo di sviluppo congiunto (JDA) con B Medical Systems, leader globale per la catena del freddo in campo medicale e nello specifico per quanto riguarda i vaccini per lo sviluppo di soluzioni per una nuova generazione di unità di trasporto medicale per conservare e trasportare in modo sicuro vaccini, campioni biologici e altri campioni termosensibili a temperature ultra-low, anche in ambienti che presentano condizioni ambientali tropicali. In dialogo con il Dr. Jan Ehlers, CEO del Gruppo Secop.



Jan Ehlers,  
 CEO del Gruppo Secop

### Che rilevanza ha la collaborazione con B Medical Systems per la strategia di Secop in ambito medicale?

Nell'ottobre 2022 Secop ha annunciato un accordo di sviluppo congiunto (JDA) con B Medical Systems, leader globale per la catena del freddo in campo medicale e nello specifico per quanto riguarda i vaccini. L'accordo ha come obiettivo lo sviluppo di soluzioni per una nuova generazione di unità di trasporto medicale per conservare e trasportare in modo sicuro vaccini, campioni biologici e altri campioni termosensibili a temperature ultra-low, anche in ambienti che presentano condizioni ambientali tropicali.

### Quali soluzioni innovative state sviluppando per il settore medicale?

Per quanto riguarda il settore medicale, stiamo sviluppando nuove unità di raffreddamento a temperatura ultra-low, adatte sia per un uso statico sia per trasporto. Queste nuove unità sono state progettate con una cascata di compressori a controllo elettronico di ultima generazione, al fine di garantire ai nostri partner una soluzione green e a basso consumo energetico dotata di un'interfaccia di controllo di alto livello.

### Cosa intende per temperature ultra-low?

Con temperature ultra-low intendiamo un intervallo di temperatura compreso tra -70° e -86° Celsius.

Il compressore SECOP MP2UVULTM utilizzato nelle applicazioni mediche a temperatura ultra-basse



### Quanto ha inciso la pandemia COVID-19 nello sviluppo dei prodotti Secop?

La pandemia ha sicuramente rappresentato un ruolo importante. Con la pandemia da COVID-19 abbiamo assistito all'aumento dell'adozione di tecnologie mRNA, lo sviluppo di vaccini estremamente sensibili alla temperatura, la crescente importanza della terapia Cell & Gene (CGT) e altri fattori. Tutti questi elementi hanno portato ad una crescente domanda di soluzioni affidabili per la catena del freddo medicale a basse temperature. La collaborazione tra Secop e B Medical Systems punta a offrire una soluzione affidabile ed efficace per la catena del freddo in campo medicale attraverso lo sviluppo di un'unità di trasporto attiva, progettata con un sistema di compressori a cascata, al fine di raggiungere temperature ultra-basse anche in condizioni ambientali tropicali.

### Come riuscite a garantire temperature ultra-basse in modo stabile in condizioni estreme?

Il team di ingegneri Secop ha condotto un'intensa attività di sviluppo e test per realizzare

e ottimizzare un'unità di refrigerazione innovativa, alimentata da una cascata di compressori a batteria ottimizzata per il settore medicale. Tutto questo per raggiungere, mantenere e garantire, con un design affidabile e collaudato, temperature bassissime fino a -86°C, l'intervallo di temperatura richiesto per la nuova generazione di vaccini COVID-19 a base di mRNA, anche in presenza di una temperatura esterna di 43°C. L'accordo di sviluppo congiunto con B Medical Systems rappresenta un significativo passo in avanti per il Gruppo Secop. Entrambe le aziende possono così unire competenze e tecnologie in grado di sostenere con successo lo sviluppo di un prodotto veramente innovativo, in grado di supportare un'evoluzione sostenibile della catena del freddo e di contribuire a migliorare la conservazione e la consegna dei vaccini in tutto il mondo.

**Qual è lo scopo della cooperazione con Global Health Labs?**

Per quanto riguarda le soluzioni con alimentazione a pannelli fotovoltaici e/o connessi a reti instabili, Secop collabora con Global Health Labs alla definizione dei requisiti e allo sviluppo di un nuovo controller. La nuova generazione di controller è perfettamente adatta alle specifiche PQS dell'Organizzazione Mondiale della Sanità e soddisfa tutti i requisiti di azionamento fotovoltaico diretto, reti elettriche instabili o impianti deboli. Inoltre, consente ai produttori di unità di refrigerazione per vaccini di soddisfare i più recenti requisiti di stabilizzazione della tensione. Il nuovo controller è abbinato ai nuovi compressori della serie BD Nano, riunendo così tutte le nuove caratteristiche del regolatore di corrente AC/DC con la nuova generazione di compressori per unità mobili.

**Quanto è importante la certificazione DMS?**

I nostri compressori e le nostre soluzioni elettroniche di controllo sono già utilizzati in diverse applicazioni e certificate dall'OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità), facilitando l'accesso globale ai vaccini. Le nostre soluzioni per uso fisso e mobile ci rendono un partner certificato affidabile per tutte quelle aziende che sostengono lo sviluppo di una catena di fornitura globale.

**Qual è la strategia di Secop per il settore medicale e quali sono i passi futuri?**

Puntiamo a sviluppare ulteriormente la gamma di soluzioni di raffreddamento integrate, utilizzando la nuova generazione di compressori efficienti a controllo elettronico ed i recenti progressi relativi ai controlli modulari. Intendiamo, inoltre, sfruttare maggiormente la capacità di Secop di integrare soluzioni efficienti all'interno delle unità di raffreddamento, collaborando con

**LA CATENA DEL FREDDO IN CAMPO MEDICALE**



**CHI È SECOP**

Secop è leader nello sviluppo e produzione di compressori ermetici e soluzioni di raffreddamento per la refrigerazione commerciale, refrigerazione mobile e refrigerazione per applicazioni mediche. Secop sviluppa soluzioni di qualità con elevate prestazioni per i principali produttori internazionali. Nel portafoglio prodotti di Secop sono inclusi sia compressori ermetici sia controlli elettronici per utilizzo in sistemi di refrigerazione statici collegati alla rete AC o applicazioni mobili DC alimentate a batteria. Secop ha sviluppato un know-how specifico per soluzioni a basso consumo energetico e soluzioni green che utilizzano refrigeranti a basso GWP. Il gruppo conta su 1.350 dipendenti in tutto il mondo, con siti produttivi in Slovacchia e Cina e centri di ricerca e sviluppo in Germania, Austria, Slovacchia, Cina e Stati Uniti, oltre a un centro di competenza dedicato ai motori elettrici ed allo sviluppo dell'elettronica e dei controlli dei motori (MCC) in Germania. Secop fa parte del fondo ESSVP IV da settembre 2019. Per maggiori informazioni su Secop Group, visitare il sito [www.secop.com](http://www.secop.com)

i partner al fine di progettare soluzioni in grado di sostenere lo sviluppo della catena del freddo medicale. Il tutto utilizzando refrigeranti green e soluzioni sostenibili a basso consumo energetico. Inoltre, puntiamo a offrire soluzioni di refrigerazione in grado di supportare lo sviluppo della catena del freddo anche in aree remote, dove le condizioni tropicali e la mancanza di connessioni alla rete elettrica richiedono tecnologie specifiche. Secop è leader nella gestione di queste tecnologie. Forti di anni di esperienza nello sviluppo di compressori e di unità di raffreddamento siamo convinti che Secop possa contribuire sempre più allo sviluppo di un'infrastruttura efficiente e affidabile per la catena del freddo medicale. Continueremo così a supportare i nostri partner nell'ottimizzazione della nuova generazione di soluzioni di stoccaggio e trasporto per