

SOLUZIONI SUCO PER APPLICAZIONI MEDICALI

I pressostati e i trasduttori SUCO sono utilizzati in numerosi [sistemi e applicazioni medicali](#) in cui la pressione di un fluido deve essere monitorata o controllata in modo affidabile.



Dopo aver stabilito leadership tecnologiche e una eccellente reputazione nel campo dell'idraulica mobile e dell'ingegneria di macchine e impianti, da diversi anni SUCO serve clienti del settore medicale anche in applicazioni critiche e dove è importante garantire elevati standard di sicurezza.

L'affidabilità al 100% e la sicurezza funzionale dei dispositivi e dei componenti sono fondamentali e spesso si sommano ai requisiti normativi relativi alla purezza del prodotto (privo di olio, grasso e silicone).

I pressostati e trasduttori di pressione e i vuotostati SUCO hanno guadagnato un'eccellente reputazione grazie alla loro elevata sicurezza contro le sovrappressioni (fino a 4 volte), l'affidabilità e la lunga durata. Le soluzioni SUCO sono prodotte in Germania e UK e ogni singola unità viene sottoposta a un test di qualità in tre fasi prima di essere immessa sul mercato.

Materiali e certificazioni

A causa della loro resistenza alle alte temperature e alla corrosione, i pressostati in acciaio inossidabile sono molto spesso utilizzati in campo medicale, mentre per il monitoraggio dell'acqua potabile o dei fluidi contenenti acqua si impiega diffusamente l'ottone perché privo di nichel e sostanze inquinanti.

Per applicazioni con ossigeno e acqua, SUCO consiglia l'uso solo delle seguenti membrane/elementi di tenuta:

- EPDM, la cui resistenza alla combustione è stata testata con successo dall'Istituto federale tedesco per la ricerca e le prove sui materiali (BAM);
- EPDM-TW, progettato per applicazioni con acqua potabile in conformità con le linee guida tedesche sugli elastomeri, WRAS, ACS e NSF 61 e per l'uso in applicazioni mediche e farmaceutiche.

Oltre all'EPDM sono disponibili diversi elastomeri per membrane ed elementi di tenuta:

- FKM: testato con successo per la biocompatibilità (test batteri luminescenti con *Vibrio fischeri*) e impiegabile per respiratori e ventilatori;
- FFKM: utilizzato principalmente nella tecnologia del vuoto e nella bioanalisi grazie alla sua resistenza alla temperatura estremamente elevata e alla compatibilità anche con fluidi estremamente aggressivi;
- Silicone: approvato dalla FDA statunitense (Food & Drug Administration) per applicazioni alimentari e farmaceutiche.



Di seguito riportiamo diverse applicazioni medicali dove SUCO viene impiegata con soddisfazione e successo insieme ai propri partner.

- **Apparecchi per anestesia e ventilazione.**

L'attrezzatura respiratoria è un termine generico per una varietà di diversi dispositivi che includono unità mobili per i servizi di soccorso, le apparecchiature domestiche o le macchine impiegate in reparto e nelle sale operatorie dove i pressostati SUCO monitorano l'apporto di ossigeno tra gli erogatori dei gas

e il ventilatore. In caso di applicazioni con ossigeno si consiglia solo l'uso di pressostati e trasmettitori puliti al plasma con membrana EPDM.

SUCO Livelli di purezza



- **Sistemi di disinfezione e pulizia**

Questi sistemi trovano impiego negli ospedali e negli ambulatori medici e dentistici per la pulizia profonda di strumenti, utensili, posate, endoscopi, nonché vestiti e scarpe e includono macchine da banco e grandi apparecchiature e linee automatiche. Le macchine lavorano a temperature molto elevate e hanno la possibilità di utilizzare speciali liquidi detergenti e disinfettanti per rimuovere in modo sicuro lo sporco e la contaminazione sia meccanicamente che biologicamente dagli strumenti.



- **Autoclave e sterilizzatori**

Autoclave e sterilizzatori eliminano tutti i patogeni mediante l'utilizzo di vapore ad alta pressione e temperatura (solitamente a 134°C per circa 5,5 minuti). L'autoclave viene prima depressurizzata e successivamente riempita con vapore surriscaldato e sterilizza strumenti contaminati da germi e virus in combinazione con i sistemi di pulizia profonda.

- **Monitoraggio della pressione in ingresso dei generatori di ozono in ozono terapia**

SUCO propone pressostati idonei per ossigeno (O₂) anche per pressioni fino a 200 bar che ottemperano diverse normative di sicurezza applicate in diversi paesi e con elevata purezza e pulizia garantita dalla pulizia al plasma.

- **Tavoli operatori idraulici**

I sistemi idraulici dei tavoli operatori o dei dispositivi di soccorso per il sollevamento dei pazienti in sicurezza beneficiano della qualità e affidabilità delle soluzioni SUCO.

- **Monitoraggio della fornitura di gas tecnici ai dispositivi medicali.**

I pressostati e trasduttori SUCO vengono impiegati per monitorare erogazione e presenza dei gas nelle reti di distribuzione e a bordo delle bombole.

