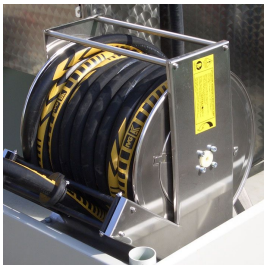
Avio Tank

In questa sezione una vasta gamma di prodotti per il rifornimento Avio.

Sistema di equipotenzialità

Indicatore di livello elettronico

Filtro coalescente-separatore



Avvolgitubo con guida

Descrizione

Sistemi di stoccaggio e di rifornimento Avio, realizzati per garantire al massimo le condizioni di sicurezza e per preservare la qualità del prodotto erogato, sviluppati anche su specifiche complesse e altamente tecnologiche richieste del cliente. **Conforme alle direttive IATA - JIG 4 (Procedure di controllo della qualità del carburante avio e standard operativi per i piccoli aeroporti).**
Possiamo progettare e realizzare sistemi di rifornimento Avio per ogni tipo di carburante come ad esempio JET A1, JET B, AVGAS, JP-8, etc. e per ogni settore di interesse, come i piccoli campi volo, l'agricoltura (operazioni di irrorazione aerea), le strutture sportive, gli ospedali, gli eli e avio-soccorso, il trasporto medicinali, le costruzioni, la prevenzione incendi, la ricerca e salvataggio, il turismo, l'addestramento al volo e il comparto militare e delle forze dell'ordine.
I sistemi sono concepiti e sviluppati utilizzando i più performanti e qualitativi componenti disponibili sul mercato e in conformità alle linee guida tecniche rilasciate dalla IATA (Associazione internazionale per il trasporto aereo) che riguardano le procedure e i sistemi di controllo della qualità del carburante, nonché delle specifiche relative alle procedure operative per i piccoli aeroporti

Caratteristiche principali

- Al fine di preservare l'integrità del carburante avio, nessuna tubazione è realizzata in lega di rame, cadmio, acciaio zincato o materiale plastico.
- I serbatoi, sia quelli da interrare che quelli destinati ad installazioni fuori-terra sono del tipo a doppia parete o comunque dotati di idoneo bacino di contenimento e possono essere realizzati in acciaio inossidabile oppure in acciaio al carbonio con uno speciale trattamento delle superfici interne a base di specifiche resine epossidiche, di colore chiaro e provviste di certificato di compatibilità con carburante per aviazione.
- I serbatoi sono inoltre accuratamente progettati e realizzati per impedire l'ingresso di acqua e sostanze contaminanti al loro interno; in ogni caso i serbatoi vengono dotati di un pozzetto di aggottamento posto nella parte più bassa del serbatoio con lo scopo di raccogliere e facilmente eliminare l'eventuale acqua ed i sedimenti presenti nel serbatoio stesso.
- I serbatoi vengono dotati di una valvola di sfiato a due effetti (pressione/depressione) nel caso di stoccaggio di Avgas oppure di un dispositivo standard (sfiato aperto) nel caso dei carburanti JET, entrambi provvisti di rete rompifiamma e di protezione contro l'ingresso di corpi esterni e contaminanti.
- Ingresso ed uscita dei serbatoi vengono accuratamente dimensionati, segregati e chiaramente identificati.
- Viene installato un passo d'uomo destinato alle operazioni di manutenzione, pulizia, di verifica ed eventualmente evacuazione di vapori.
- Un eventuale boccaporto aggiuntivo ha poi lo scopo di consentire il prelievo di campioni per le operazioni di controllo di qualità.
- L'aspirazione del prodotto viene effettuata per mezzo di un braccio flottante (in genere per serbatoi con capacità superiore ai 20.000 L) realizzato in alluminio o in acciaio inossidabile al fine di prelevare il carburante dagli strati più alti che sono quelli meno soggetti alla contaminazione da eventuale acqua presente e da inquinanti solidi.
- Tutti i serbatoi sono dotati di apposito sistema di limitazione del carico e di prevenzione del traboccamento.
- Tutti i componenti e le attrezzature sono collegate a terra in modo da assicurare alle masse elettriche lo stesso potenziale elettrico evitando la presenza di pericolose tensioni.
- Viene installato un naspo avvolgitore a molla provvisto di cavo metallico zincato, guide di scorrimento, ferma - corsa e pinza di terra; tale sistema serve per collegare il sistema di rifornimento al velivolo prima di iniziare le operazioni in modo da garantire l'equipotenzialità dei due sistemi.
- Il quadro elettrico viene realizzato in esecuzione antideflagrante e dotato di tutte le sicurezze necessarie.
- Tutte le parti ed i componenti bagnati dal carburante devono essere realizzati in alluminio, in acciaio inox o comunque in materiale compatibile con il carburante avio.
- Per misurare il livello nei serbatoi viene installata un'asta metrica calibrata e certificata ATEX, realizzata in alluminio antiscintilla.
- A monte della pompa si installa un filtro di protezione in modo da intercettare eventuali impurità che potrebbero danneggiare la pompa di erogazione.
- Le pompe utilizzate per la distribuzione sono di tipo volumetrico e possono avere portate fino ai 1.000 L/min.
- I sistemi sono provvisti di contalitri realizzati e dimensionati secondo l'utilizzo richiesto.
- Le tubazioni flessibili di erogazione sono del tipo specifico per carburante avio e sono opportunamente marchiate in conformità alle norme API 1529 ed EN 1361.
- Le pistole di rifornimento possono essere del tipo "sopra-ala" oppure del tipo "sotto-ala" per il rifornimento a pressione per portate elevate; sono tutte dotate dei necessari accessori e componenti come i dispositivi di sgancio rapido, valvole di sovrappressione, cavetto di terra con pinza e tappo di protezione antipolvere.
- I sistemi sono poi tutti dotati di sistema di filtraggio che solitamente viene realizzato con un filtro di tipo monitor (assorbimento di acqua e filtraggio di contaminanti solidi) realizzato in conformità ai più recenti requisiti forniti dalla normativa API / IP.

Su richiesta:

- Sistemi completamente containerizzati sia di stoccaggio che di erogazione.
- Filtri del tipo coalescenti-separatori in conformità alla direttiva API-1581.
- Sistema di azionamento di tipo "dead-man" completo di manopola di attivazione; tale sistema viene utilizzato per bloccare velocemente le operazioni di rifornimento in caso di incidente.
- Decantatore in acciaio inox.
- Pompa manuale per il prelievo di campioni o per il drenaggio di acqua ed impurità.
- Dispositivi elettronici di messa a terra per prevenire la formazione e l'accumulo di elettricità statica. L'elettronica misura i parametri elettrici presentati dal loop di collegamento verificando eventuali interruzioni dovute ad ossidazioni o rotture; nel caso in cui il collegamento di terra dovesse essere interrotto per qualsiasi ragione, il sistema provvede a togliereten sione all'intero impianto.
- Fornitura di estintori e sistemi antincendio.
- Sistema "visual check" per effettuare test visivi sul carburante al fine di individuare la eventuale presenza di acqua. Tale sistema può essere fornito completo del dispositivo di prelievo campioni e test a siringa "Shell water detector".
- Possiamo fornire una ampia gamma di raccordi ed attacchi a seconda delle necessità ed esigenze progettuali.
- Sistemi elettronici di controllo e gestione dei livelli nei serbatoi.
- Misuratori digitali di conducibilità del carburante.
- Attacchi speciali per presa campioni sulle tubazioni e sui serbatoi.
- Kit per il rilevamento di funghi, batteri ed alghe nel carburante.
- Contenitori in acciaio inox provvisti di cavo di terra per le operazioni di manutenzione.
- Contenitori per il prelievo di campioni di carburante ed il loro stoccaggio.
- Tavole di conversione ed ampia gamma di termometri ed idrometri per il rilievo dei parametri del carburante.
- Kit per l'individuazione di contaminanti solidi nel carburante.