

System ochrany sil KCS



NEJLEPŠÍ ŘEŠENÍ PRO BEZPROBLÉMOVÝ PROVOZ ZÁVODU BĚHEM PLNĚNÍ SILA CISTERNOU

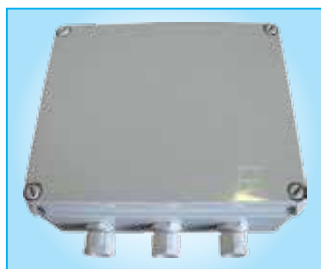
K poškození sila a jeho příslušenství dochází nejčastěji během plnění tankerů z důvodu přeplnění nebo nadměrného natlakování. Systém ochrany sil KCS (dodávaný ve formě komponent) brání přeplnění či přetlaku, čímž zabraňuje poškození sila, odvzdušňovacího filtru nebo jakéhokoliv jiného příslušenství a současně snižuje riziko emise prachu.

1 KONTROLNÍ PANEL SC-TOUCH KONTROLNÍ PANEL SC-HUB

SC-TOUCH a SC-HUB spravují informace přijaté z různých sil a mohou být připojeny přes Ethernet k PC nebo PLC závodu.



SC-TOUCH



SC-HUB

Ovládací panel (obvykle instalovaný v kontrolní místnosti závodu) monitoruje u každého sila následující:

- Připojení k silu
- Vnitřní tlak jakéhokoliv sila
- Maximální úroveň bez ukazatelů
- Přítomnost stlačeného vzduchu pro filtr (pokud je použit SILOTOP® od WAM® nebo podobný)
- Přítomnost stlačeného vzduchu pro škrticí ventil
- Monitorování až 32 sil současně, kontrola stavu procesu každého sila
- V případě poplachového stavu v kterémkoli silu systém automaticky monitoru situaci, i když je současně sledováno jiné silo.

Hlavní napětí: 110-230 V AC (fixní hodnoty)

2 SP2 – ROZVADĚČE

Každé silo je vybaveno rozvaděčem SP2, který zahrnuje kabelové připojení ke všem systémovým komponentům.



3 POTRUBNÍ SPOJKY PRO CISTERNY KAT

Pro připojení plnicí hadice k bezpečnostní přírubě. Instaluje se na přírubu plnicího potrubí.



KAT 100 B



KAT 100 A / KAT 080 A



KAT 100 C

4 ŠKRTÍCÍ VENTIL VM / VMM

Škrticí ventil VM / VMM slouží k uzavření plnicího potrubí



VM Pneumatically Ovládaný Škrticí Ventil

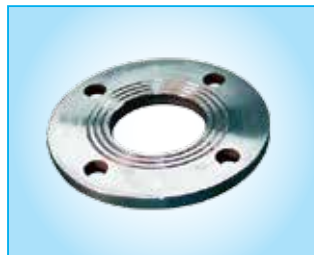


VMM Mechanicky Ovládaný Škrticí Ventil

Je-li to nutné, okamžitě uzavře přívod vzduchu a materiálu přes plnicí potrubí.

5 XKF SPOJOVACÍ PŘÍRUBA

Spojuje škrticí ventil s plnicím potrubím.



6 KONTROLNÍ PANEL ŠKRTÍCÍHO VENTILU VMX01 N / VMX01M

“VMX01N” a “VMX01M” jsou pneumatické panely pro ovládání škrticích ventilů “VM” a “VMM”.



BVMX umožňuje :

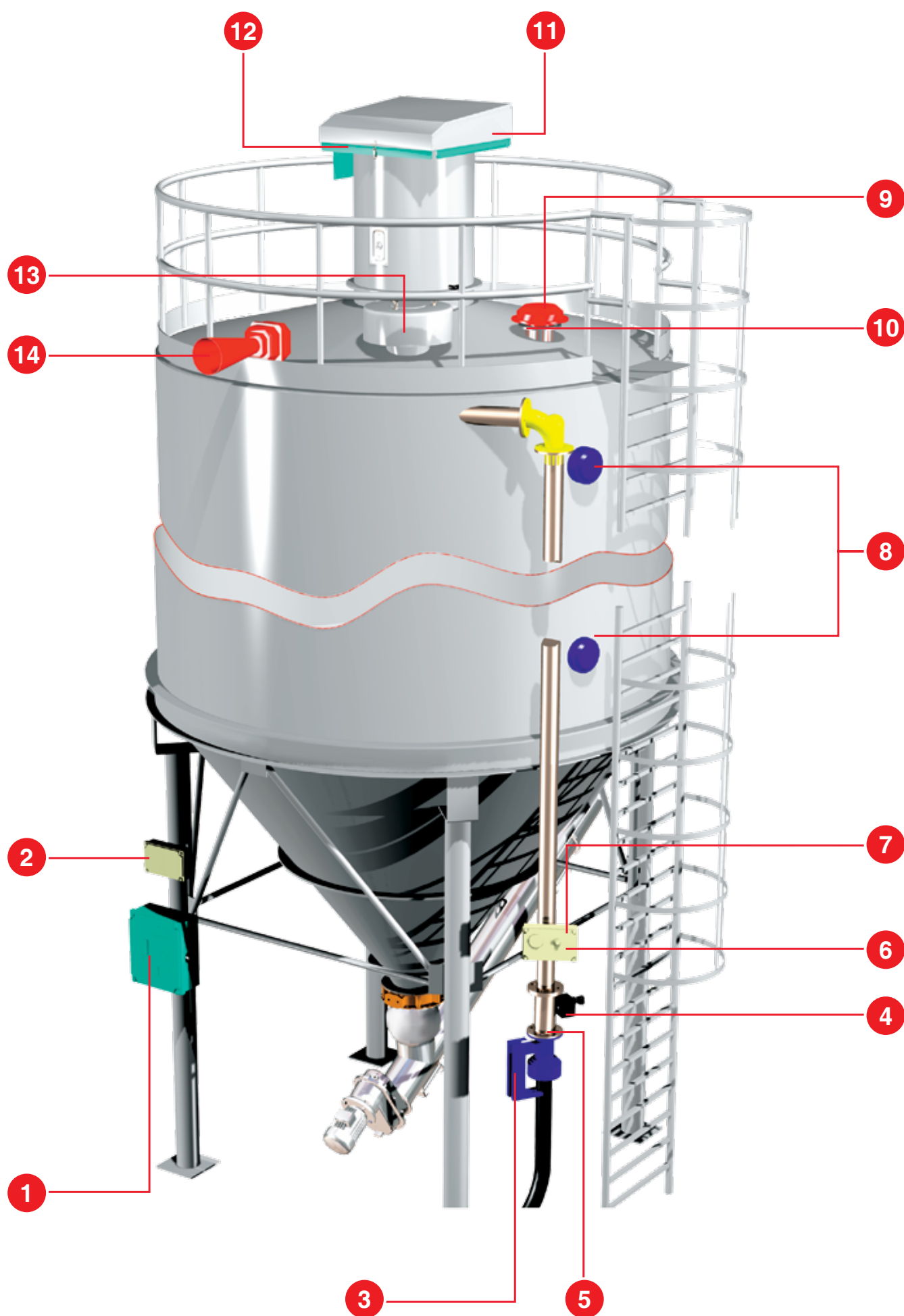
- Otevřít / zavřít přívod vzduchu do škrticího ventilu pomocí solenoidového ventilu
 - Upravit řídicí tlak na škrticí ventil
 - Získat informace o tlakovém vedení mezi solenoidovým ventilem a škrticím ventilem
- Napájení : 24V AC, 50/60 Hz

7 SPÍNAČ TLAKU VZDUCHU V POTRUBÍ

Vysílá signály o nepřítomnosti stlačeného vzduchu v potrubí pro řídicí jednotku škrticího ventilu.



Ochrana Proti Přetlaku a Emisím Prachu



8 ROTAČNÍ HLADINOMĚŘ ILTA0

Určeno k indikaci přítomnosti materiálu v silu, zásobníku nebo násypce. Běžně se používá pro materiály s minimální hustotou 0.3 t/m³.



Napájecí napětí 24 V AC

Využíváno k detekci:

- Plně úrovně sila
- Prázdné úrovně sila
- Střední nebo přeskupující úrovně

9 IPE / IPM ZAŘÍZENÍ PRO MĚŘENÍ TLAKU

Dostupné jako mechanická IPM4001 nebo elektronická IPE verze



IPE

(Elektronický Měřič Tlaku):

Průběžně snímá tlak uvnitř sila během plnění pomocí elektrického signálu.

Rozsah signálu volitelně 0-20 mA (IPE1) nebo 4-20 mA (IPE5).

Tlakový rozsah: 0-99 cm H2O

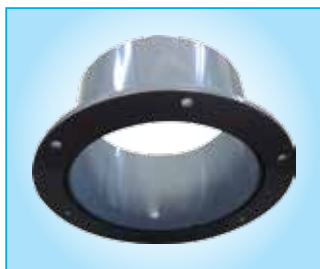
IPM

(Mechanický Měřič Tlaku):

Instaluje se na horní stranu sila a indikuje, kdy je překročena kritická hodnota tlaku.

10 IPX PŘIPOJOVACÍ PŘÍRUBA

Umožňuje správnou montáž tlakového spínače IPM nebo tlakoměru IPE na horní straně sila.



MONTÁŽ

Po zajištění vhodného kruhového otvoru musí být přivařena na střeše nebo na straně sila.

MATERIÁL: uhlíková ocel

KRYCÍ NÁTĚR: stříkaná barva RAL 9010 (čistě bílá)

11 SILOTOP® ODVZDUŠŇOVACÍ FILTR

SILOTOP® je válcovitý sběrač prachu pro odvětrávání pneumaticky plněného sila



Napájecí napětí: 24 V AC

Prach oddělený z proudu vzduchu pomocí speciálních filtračních prvků POLYPLEAT® klesne zpět do sila poté, co jej integrovaný automatický systém čištění zpětného proudu vzduchu uvnitř krytu proti povětrnostním vlivům odstraní z filtračních prvků.

12 PF12 TLAKOVÝ SPÍNAČ FILTRU

Odešle signál do ovládacího panelu sila při nepřítomnosti stlačeného vzduchu pro čištění filtrů.



MONTÁŽ: přišroubujte na filtr SILOTOP® pomocí konektoru.

Přednastavený tlakový spínač: 4,5 bar

13 VCP / VHS PŘETLAKOVÝ VENTIL

Přetlakový ventil VCP / VHS se používá ve všech závodech, kde je třeba regulovat přetlak nebo podtlak, který se může vyskytnout uvnitř sila, čímž se zabráňuje možnému poškození.



Všechny modely přetlakových ventilů mohou být opatřeny indukčním signalizačním systémem.

Ve fázi aktivace signalizační zařízení generuje okamžitý signál, takže se ventil po akci vrátí do své výchozí polohy.

Využití zařízení pro udržení tohoto signálu je doporučeno.

14 LS ZVUKOVÝ VÝSTRAHA

Zvuková výstraha LS vydává akustický signál v případě jakékoli poruchy.



- Napájecí napětí: 110-230 V, 50 Hz.
- Hladina zvuku: 98 dB(A)
- Ochrana: IP66

Použití



Výhody

- ✓ Zabraňuje poškození sila a jeho příslušenství;
- ✓ Snižuje riziko znečištění ovzduší;
- ✓ Eliminuje riziko naplnění nesprávného sila;
- ✓ Spouští a zastavuje čištění filtru automaticky;
- ✓ Elektronický tlakoměr zasílá informace, zda filtr vyžaduje pozornost
- ✓ Prostřednictvím ovládacího panelu lze monitorovat:
 - Vnitřní tlak jakéhokoli sila
 - Maximální hladinu bez ukazatelů
 - Přítomnost stlačeného vzduchu pro odvzdušňovací filtr (pokud se používá vzduchový proudový filtr)
 - Přítomnost stlačeného vzduchu pro škrtkový ventil



