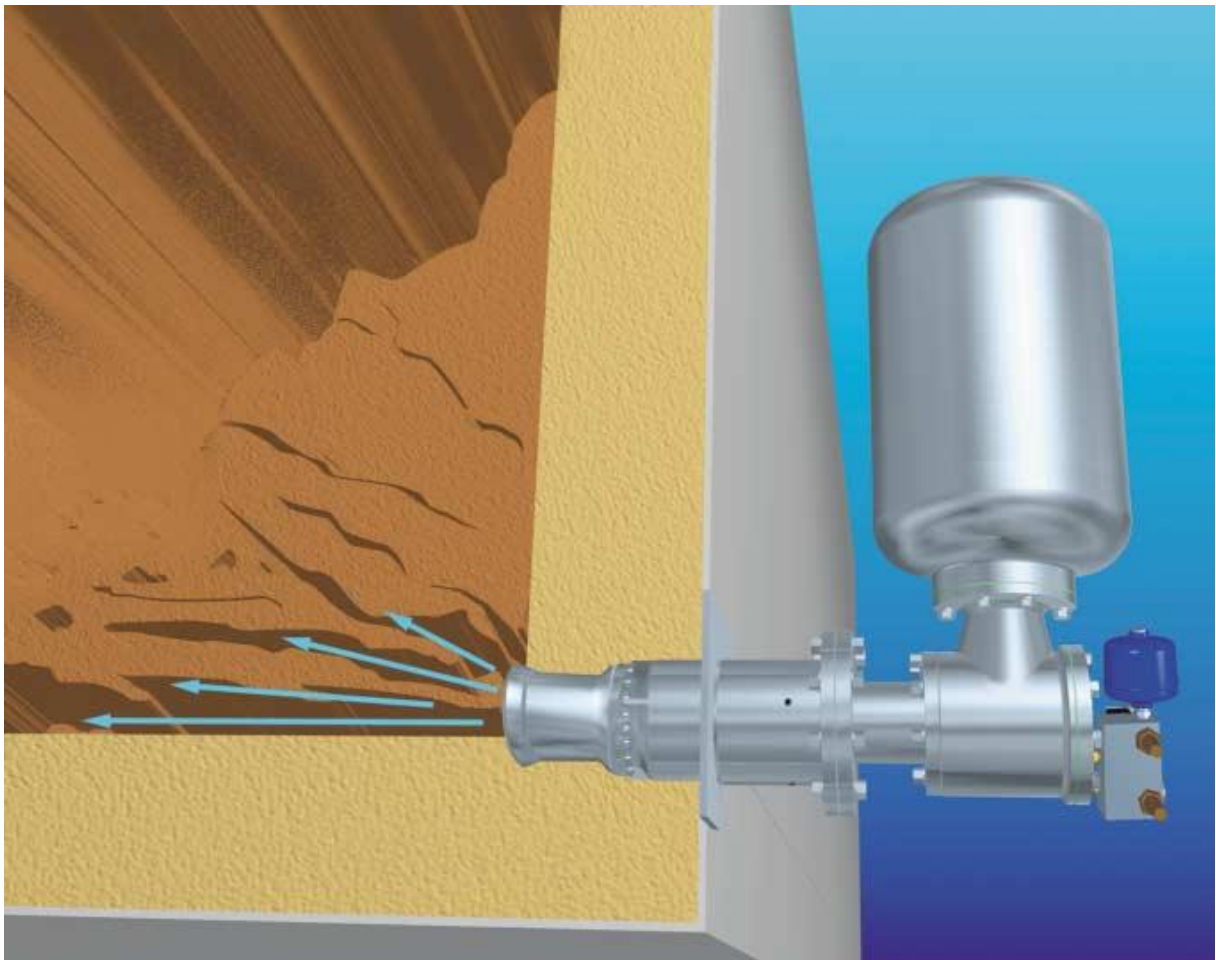


SHOCK-BLOWER

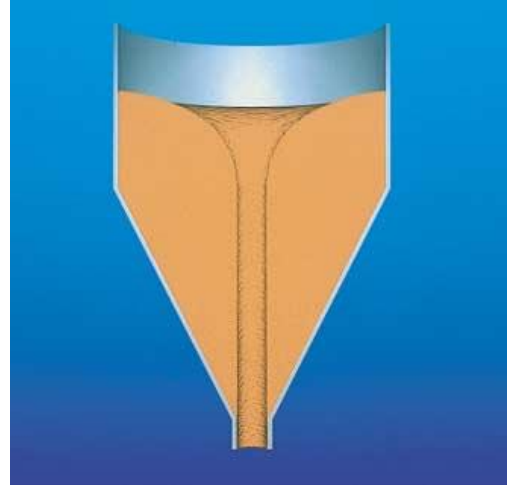
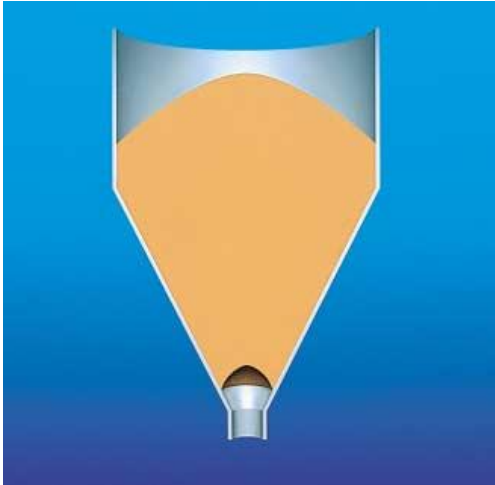


Systematisk Material Tömning

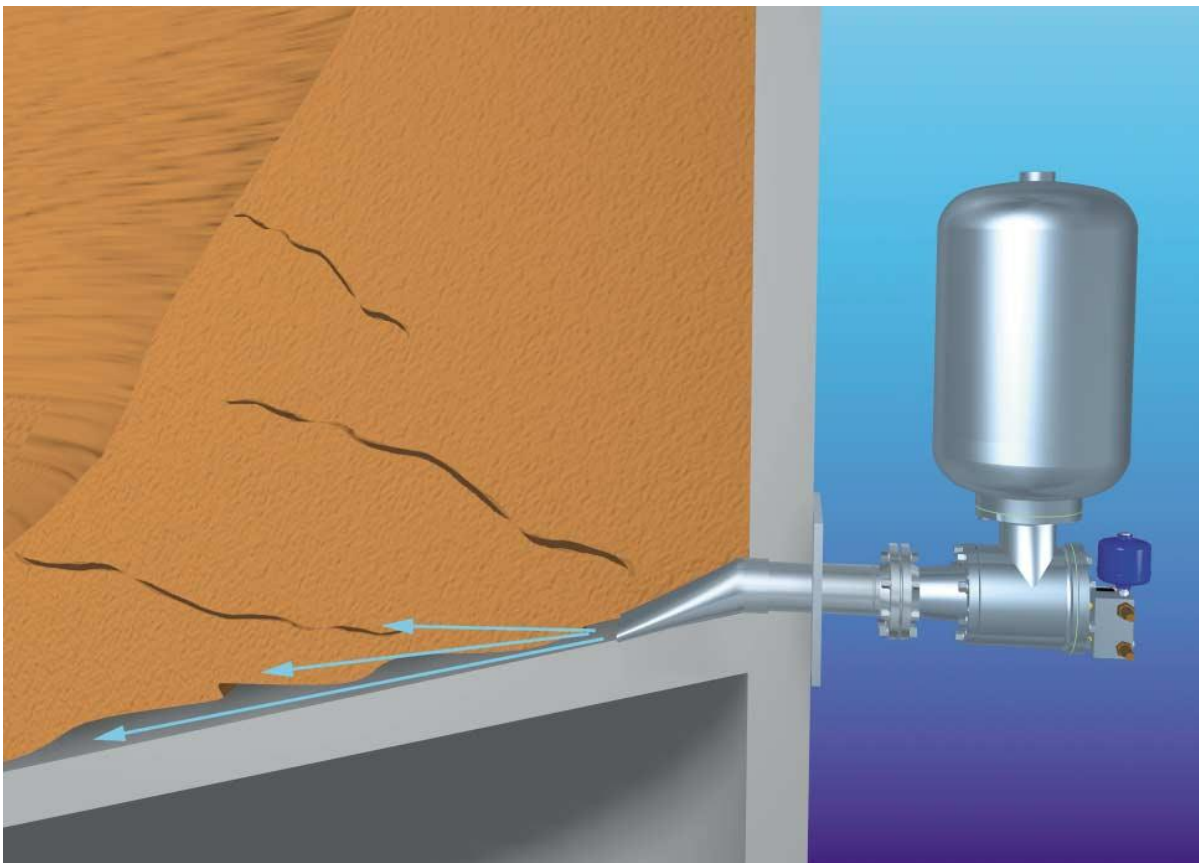
Problem inom Bulk-hanterings industrin

Varhelst bulkmaterial produceras, bearbetas eller lagras är fickor och silos utgångspunkten för automatiserad drift.

Flödes störningar som orsakas av bryggbildning eller valv har stor påverkan på effektiviteten i en anläggning.

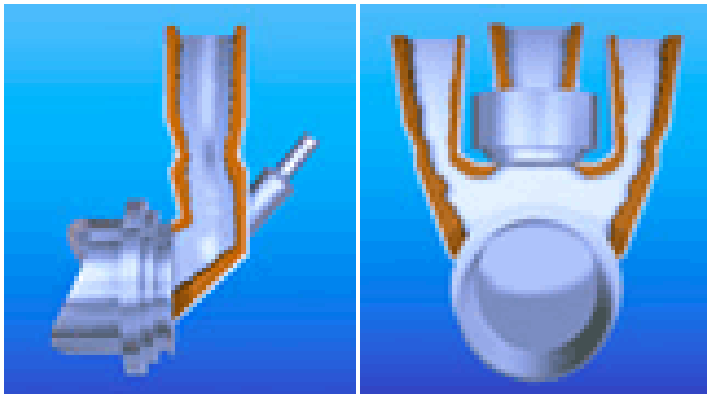


SHOCK-BLOWER luftkanoner lagrar tryckluft eller inerta gaser mellan 4-10 bar. En kort luftstöt skjuts via riktade munstycken mot materialets kontaktyta mot väggen och rensar effektivt bort material som sitter fast. Full effekt uppnås inom 10-15 millisekunder.

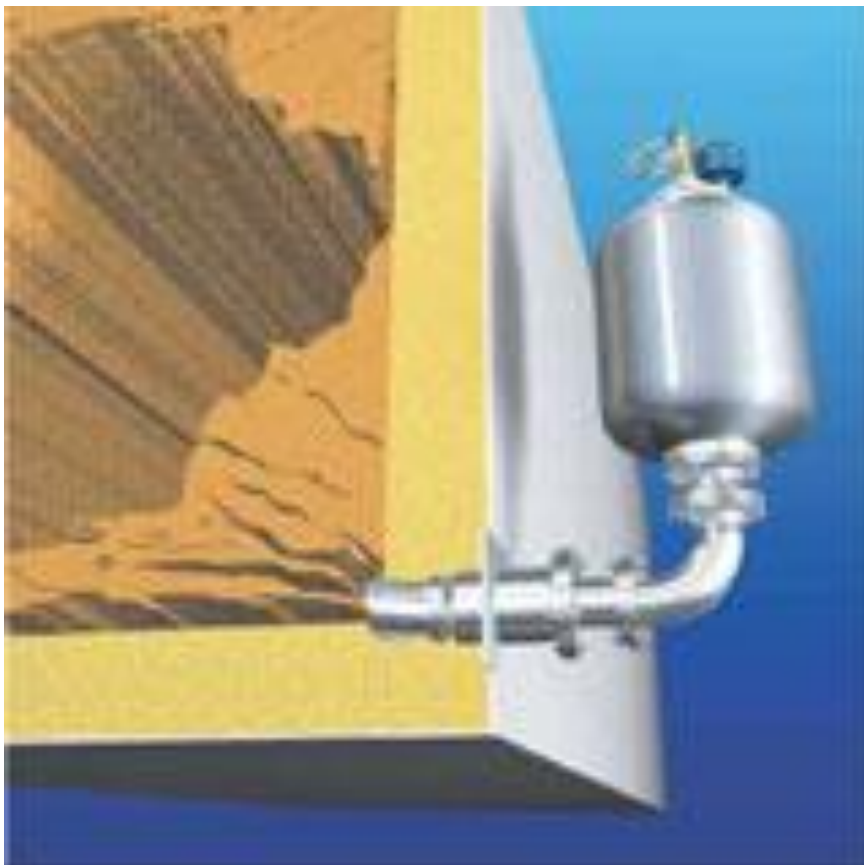


Högtemperaturområdet

Påbakning av sot och stoft i gaskanaler, cykloner, rörledningar och inloppsrännor till roterugn stör processen och minskar kraftverkens effektivitet.

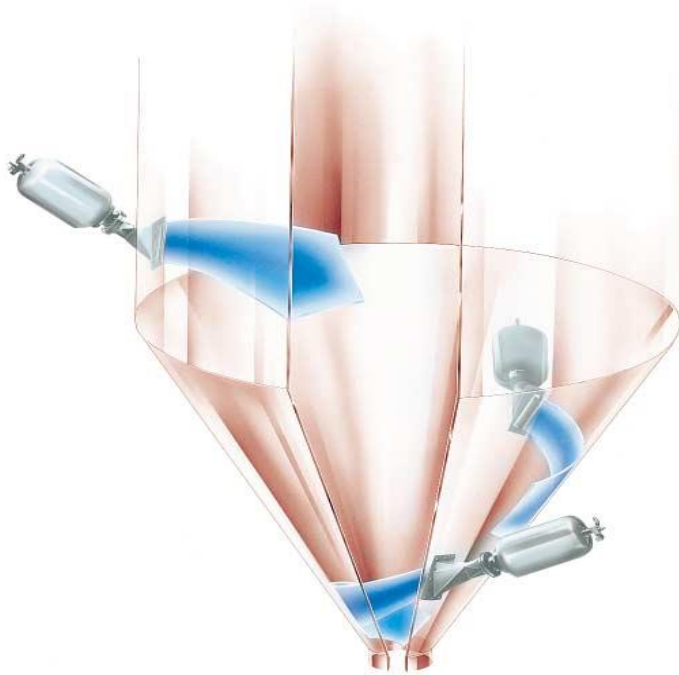


Luftkanoner utrustade med högtemperaturmunstycken används för att effektivt rensa bort pålagringar.

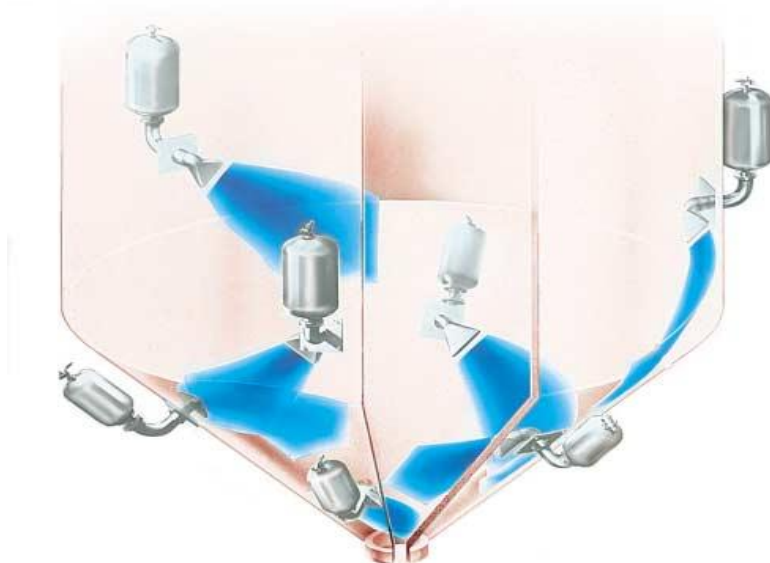


Bulk Industri

SHOCK-BLOWER luftkanonsystem används i kritiska områden där material tenderar att fastna.



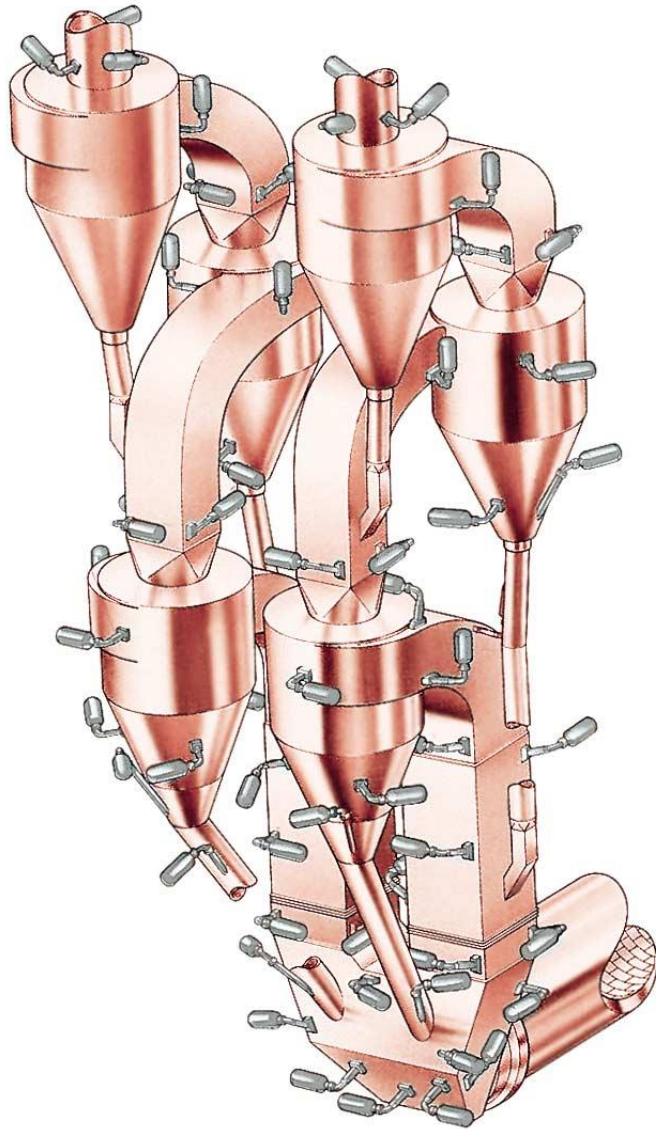
Aktiva flödesområden skapas genom att tillföra luftstötter i en programmerad lämplig sekvens, så att även tröga material kan göras flytande.



Högtemperaturinstallationer

Storleken och antalet CHOCK-BLOWER, munstycken och tillbehör som används bestäms av:

- Bulkmateriallets egenskaper
- Lokala faktorer
- Hur och var materialet fastnar



Denna vy visar exempel på platser för användning av SHOCK-BLOWER från IFE System för automatisk borttagning av oönskad materialuppbyggnad. I detta fall ett förvärmnings system för roterande ugnar i cementproduktion.

Design

SHOCK-BLOWER från IFE System består av en lagringstank för tryckluft eller inerta gaser och en ventil med kontroll enhet.

Lagringstanken görs enligt EURO-normer och är varmgalvaniserad på insidan och utsidan.

Ventilenheten med dess ventilsäte av Cr-Ni-stål är skyddad och placerad i lagringstanken, men kan enkelt underhållas och kontrolleras från utsidan.

Styrenheten "SIKOBETIC" från IFE System garanterar en tillförlitlig drift av luft kanon enheter (även under fluktuationer i tryckluftsnätet) Dessutom erbjuder "SIKOBETIC" en enkel hantering och maximal säkerhet för driftpersonalen.

Ventilenhet DN100 och DN150 med aluminium kolv för högttemperaturanvändning.



Ventilenhet DN 40 och DN65 med polyetan kolv for normaltemperaturanvändning.



Luftkanonerna testas enligt de senaste metoderna vid Chair of Mechanical Process Engineering vid Kaiserslautern University. Motsvarande undersökning kan erhållas som ett särtryck från IFE System (engelsk version) eller på Internet.

SHOCK-BLOWER når maximal luft-stöt kraft inom 10-15 millisekunder efter det att ventilen har öppnats.

Fördelar:

- Maximal luft-stötkraft
- Pneumatisk kolstängning (utan återförslutningsfjäder eller annan mekanisk anordning)
- energi/tryckluft besparande (upp till 50%)
- Pålitlig funktion (ingen smörjning behövs)
- högsta säkerhets standard
- stort urval av tillbehör

Tillbehör



SIWARTIC från AGRICHEMA med filter kontroll och låsbar 3/2-vägs kulventil används som en säkerhetsunderhållsenhet för en tillförlitlig forcerad ventilation av SHOCK-BLOWER installationer.

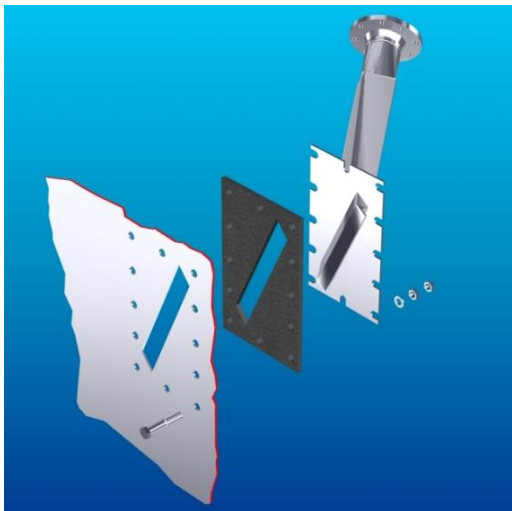


Automatic cycle control (ATS) för SHOCK-BLOWER är fritt programmerbar för en individuell styrning av SHOCK-BLOWER

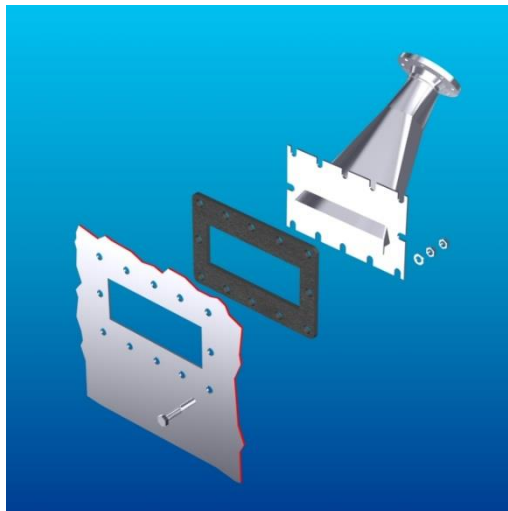
Tillbehör – Bulkhantering

Munstycken

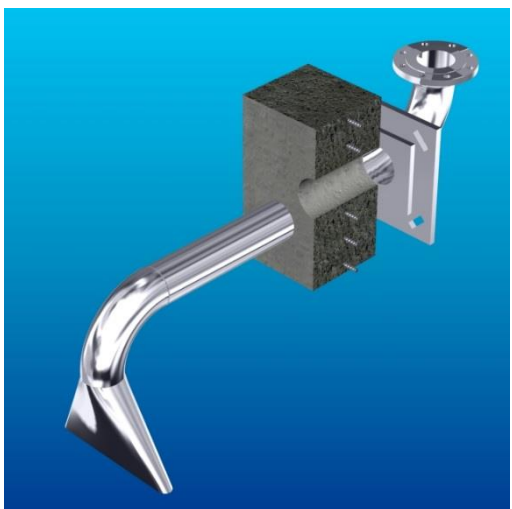
AGRICHEMAs mångsidiga expansionsmunstycken garanterar individuella lösningar för problemfria rörelsesekvenser i bulkmaterial-anläggningar



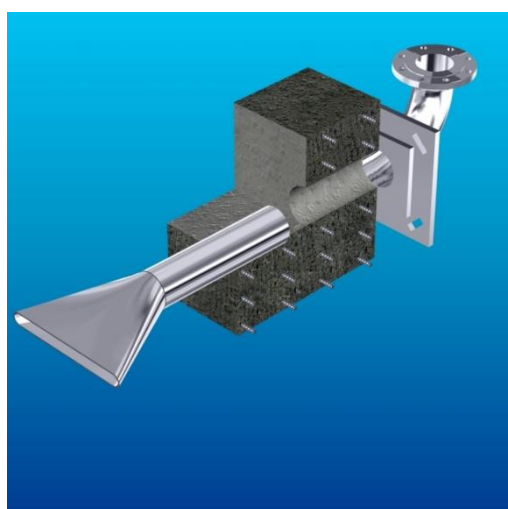
Munstycke för rund silo



Munstycke för kantig silo



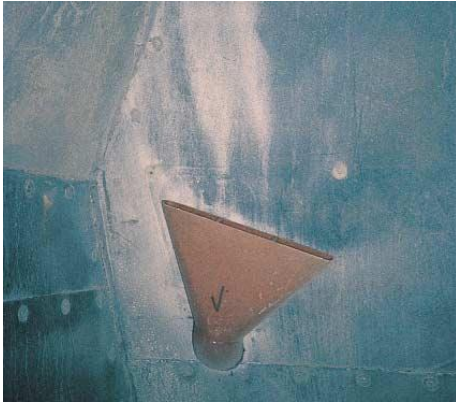
Munstycke 90 grader av "plug in typ" med kopplingsenhet för betong silo.



Munstycke 180 grader av "plug in typ" med kopplingsenhet för betong silo.

Flöde i bulkmaterial

- Fickor, silos och tankar av betong, stål aluminium eller plast.
- Rund eller kantig modell
- Flatbotten-silo
- Transport-trattar och rännor
- Filter och rörsystem
- Cyklontorn



Tillbehör - högtemperaturanvändning

Värmebeständiga munstycken

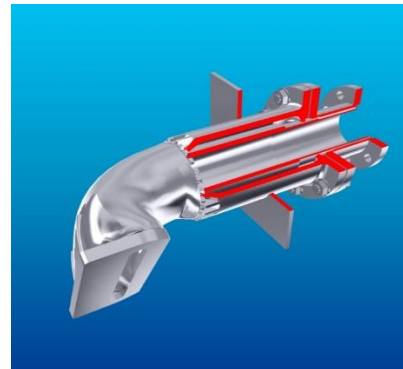
AGRICHEMAs värmebeständiga munstycken för individuella lösningar.

Exempel för användning i eldfast tegel:



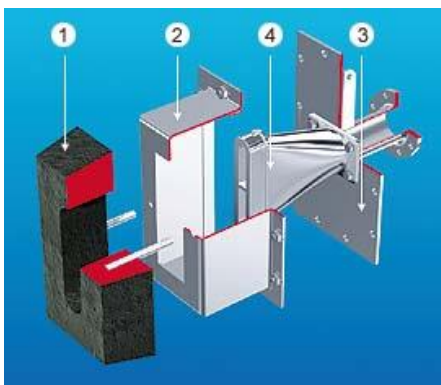
Värmebeständiga munstycken i utbytesrör.

- Längre livslängd för värmebeständiga munstycken (1) genom passiv och aktiv luftkylning i utbytesröret(2)
- Enkelt utbytbara utan kapning eller svetsning.
- Utbytesrör (2) och fäste (3) utsätts ej för slitage.



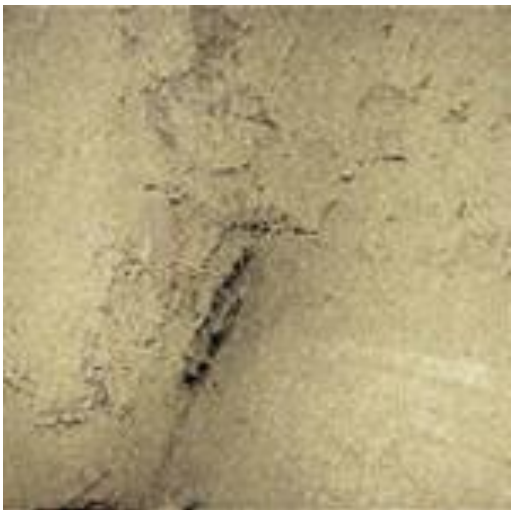
Värmebeständiga munstycken med eldfast munstycke i tegel.

- längre livslängd under extrema arbetsförhållanden genom eldfast munstycke i tegel(1) med stöd box(2).
- Snabb och enkel inspektion från utsidan genom att helt enkelt avlägsna frontplattan(3) med värmebeständiga munstycket(4).



Borttagning av materialpålagringar

- Cyklon-förvärmare
- Transportgaller förvärmare
- Inlopp klinkerkylning
- Klinker rännor
- Cykloner och kanaler



SHOCK-BLOWER LUFTKANONER

Luftkanoner används till att lossa fastsittande material, beläggningar etc i silos och fickor. Flödesproblem orsakade av bryggbildning och skorstensformationer orsakar en väsentlig kapacitetsminskning på många anläggningar. Genom att rikta en explosiv tryckluftstöt mot delningsplanet lösgörs materialet effektivt.

Pålagring i Värmeugnar, cyklontorn, skorstenar minskar snabbt effektiviteten på anläggningen. Med högtemperaturmunstycken rensar luftkanoner effektivt bort pålagringarna.

IFE-System AB har valt SHOCK-BLOWER till våra luftkanonanläggningar.

- Varmgalvaniserat tryckkärl på in och utsida.
- Ventilenhet med ventsäten i rostfritt Cr-Ni stål.
- Magnetventilen är skruvad till enheten och därmed enkel att serva.
- Direktstyrd kolv via 3/2-vägs magnetventil.
- Snabb återstängning av ventilen (150 ms) ger hög energibesparing.
- Ingen smörjning behövs.