

Industriële techniek: perslucht- & elektrische gereedschappen

Atlas Copco Tools Nederland, Merwedeweg 7, NL - 3336 LG Zwijndrecht,
Tel. 078-6230230, Fax 078-6104702, tools.nl@nl.atlascopco.com, www.atlascopco.nl

Contact: Pim Naber, Tel. 078-6230317, pim.naber@nl.atlascopco.com

Redactie: Thomas Preuß, Pressebüro Turmpresse, Jägerstraße 5, D-53639 Königswinter,
Tel. +49-2244-871247, Fax +49-2244-871518, thomas.preuss@de.atlascopco.com

Deze persinformatie kunt u downloaden (tekst en beeld) vanaf internet op
www.turmpresse.de/atlascopco.

Bld. 1 van 7

T1023

**Chemische- en levensmiddelenindustrie:
voorraadtanks zonder demontage reinigen**

Persluchtmotor laat reinigingsstraal roteren

Appendagefabriek Hötensleben bouwt in zijn nieuwe hogedrukreinigers LZB persluchtmotoren van Atlas Copco Tools in. Hierdoor zijn de apparaten bijzonder licht, mobiel en inzetbaar in een explosiegevaarlijke omgeving. Voorraadtanks, reactietorens of systeemonderdelen kunnen hiermee zonder demontage zeer snel worden schoongemaakt.

ZWIJNDRECHT/HOETENSLEBEN, MEI 2010 – Persluchtmotoren van Atlas Copco Tools zijn door hun roestvrijstalen behuizing bestand tegen waterdamp en agressieve vloeistoffen, ongevoelig voor hitte en stof en, vergeleken met elektromotoren, gemakkelijk en zonder gevaar te installeren. Armaturenwerk Hötensleben GmbH (AWH) maakt dankbaar gebruik van deze eigenschappen. „Met persluchtmotoren kunnen we zonder gevaar in een explosieve omgeving werken“, meldt productmanager Thomas Meierkordt, „zonder de onhandige, dure en zware behuizing die nodig is voor de aandrijving van elektromotoren.“ Bovendien is in de chemische- of levensmiddelenindustrie perslucht als betrouwbare energiebron praktisch overal aanwezig. Hierdoor is de toepassing van pneumatische aandrijvingen geen enkel probleem.

Daarom gebruikte de chemischingenieur speciaal voor deze branche een tijdje terug – eerst als test – een bijzonder langzaam draaiende persluchtmotor, de LZB 34 van Atlas Copco Tools, in een nieuw soort product: de „Tanko JX-70“.

„Dit apparaat reinigt tanks met een hogedruk waterstraal van 35-60 bar“, vertelt Meierkordt. Aan de punt van de reinigingslans roteert in drie richtingen een speciale sproeier.

De draaibeweging wordt bepaald door de motor die aan de achterzijde van een holle buis zit. De reinigingsstraal, door de fabrikant „Jet“ genoemd, beweegt in een vast patroon over het oppervlak van de binnenzijde van een tank. De optimale – van de reinigingskracht afhankelijke – contacttijd op de tankwand kan worden ingesteld met het motortoerental. „Het afstellen van LZB motoren gaat heel erg gemakkelijk met behulp van de perslucht“, zegt Thomas Meierkordt. En hij noemt nog meer voordelen van een pneumatische aandrijving. Bijvoorbeeld de olievrije werking, die in de cosmetische-, levensmiddelen- en farmaceutische industrie bijna net zo vaak wordt voorgeschreven als de geschiktheid voor gebruik in explosiegevaarlijke ruimtes – geen probleem voor de LZB motoren met hun Atex certificaat.

Persluchtmotor als corrosiebestendig en licht alternatief

„De Europese explosierichtlijn van 1 juli 2003 maakt elektromotoren lomp en zwaar“, vindt Meierkordt. Een gewone elektromotor voor Atex-zone 1 met een vermogen van 10 Newtonmeter (Nm) weegt ongeveer 25 kg. Daarmee vergeleken is een LZB 34 met het zelfde vermogen, roestvrijstalen behuizing en Atex-certificaat met 1,55 kg een vlieggewicht. Het duidelijke gewichtsvoordeel maakt de nieuwe Tanko-JX reinigers lichter en mobieler. „Nu kunnen zelfs tot 20 meter hoge reactietorens en tanks gemakkelijk via de gaten aan de zijkanten worden schoongemaakt“, zegt Meierkordt. Door de slanke en lichte bouw is hij gemakkelijk te hanteren in bijvoorbeeld hoge ruimtes, op platforms of in nauwe doorgangen en gebeurt het schoonmaken heel betrouwbaar. Dit „cleaning in place“ (CIP) ziet Thomas Meierkordt als een zeer efficiënte manier om installaties en tanks met minimale mankracht schoon te maken.

„Cleaning in Place“ bespaart water, tijd en geld

In tegenstelling tot de huidige CIP moesten tanks en onderdelen van installaties vroeger voor de periodieke reiniging worden gedemonteerd, schoongemaakt en weer gemonteerd. Dit brengt echter hoge loonkosten en dure productiestops met zich mee. Bovenop deze manier van werken komen ook nog hoge kosten vanwege het immense waterverbruik: water- en rioolrechten van vaak 3,50 tot 9,00 euro per kubieke meter kunnen, afhankelijk van de grootte van de te reinigen

installatie, neerkomen op viercijferige bedragen. „CIP heeft maar een fractie van dit water nodig“, onderstreept Meierkordt.

Bovendien kunnen de reinigingswerkzaamheden met minder personeel worden uitgevoerd en kunnen de installaties na intensieve Jetreiniging sneller weer worden gebruikt. De ingenieur is er daarom van overtuigd, dat een Tanko JX zich door de zuinige reinigingstechniek al binnen enkele maanden terugverdient.

De interesse van potentiële klanten in de gemakkelijke tankreinigingsapparatuur van AWH is groot. En: vanwege het brede assortiment aan persluchtmotoren dat Atlas Copco Tools biedt, kan AWH zijn producten in veel verschillende, op maat gemaakte uitvoeringen aanbieden. De motoren zijn er met vermogens van enkele watts tot 6,2 kilowatt, met toerentallen van 5 tot 21.500 min⁻¹ en koppels tot ongeveer 4.000 Nm.

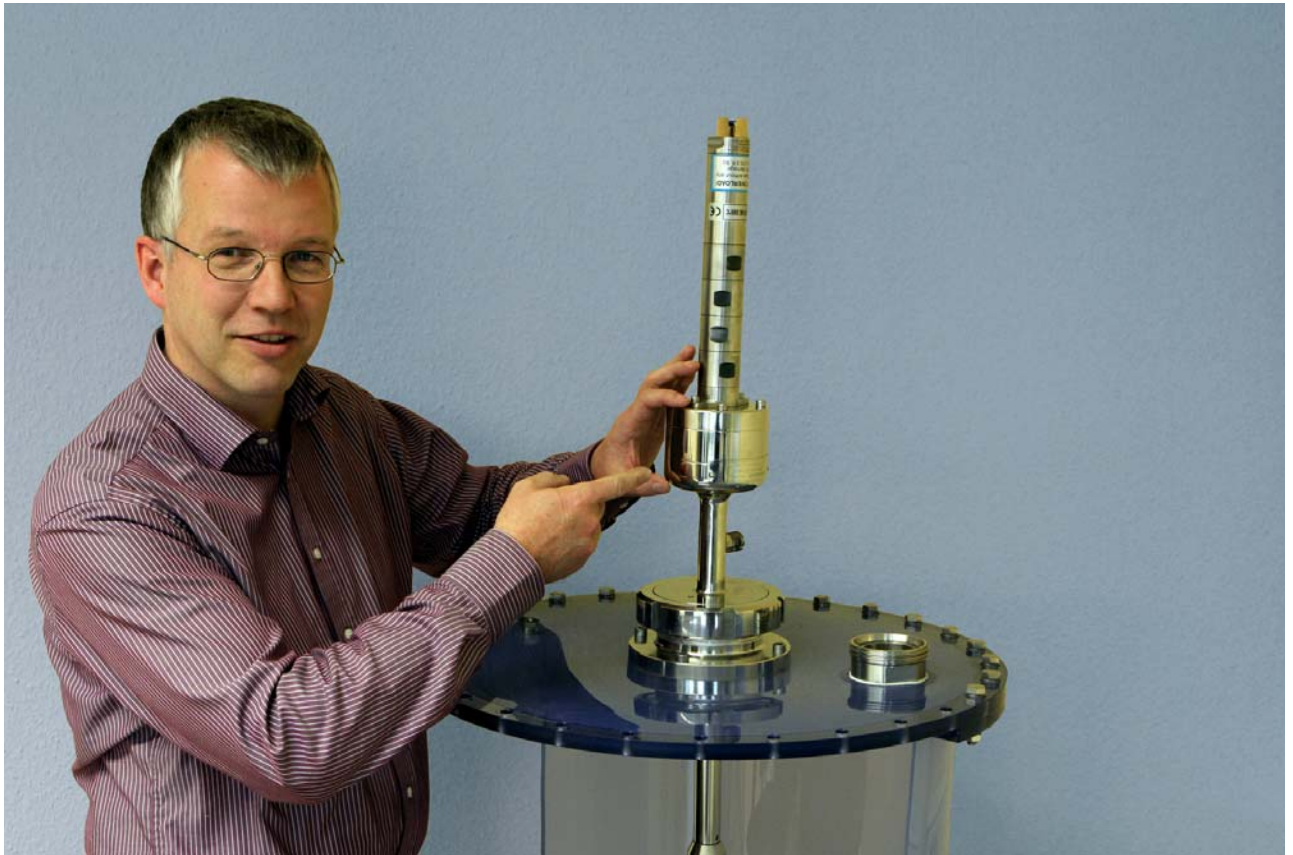
Auteur: Heiko Wenke

Over AWH

Armaturenwerk Hötensleben (AWH) is opgericht in 1859 en produceerde tot aan de val van de Berlijnse Muur roestvrijstalen producten voor het gehele vroegere Oostblok. Na de val werd het staatsbedrijf in 1990 in particuliere handen teruggenomen en in 1991 overgenomen door de Neumo-Ehrenberg-groep.

Tot de productrange horen tegenwoordig ongeveer 40.000 roestvrijstalen producten, standaard en specials, met buisdiameters tot nw 250. Ook (zeer) kleine series behoren tot de mogelijkheden. Naast deze fabricage van componenten is AWH ook vooral een partner in de installatietechniek.

In 2008 heeft Armaturenwerk Hötensleben GmbH met 295 medewerkers meer dan 4000 ton roestvrij staal verwerkt, 1.500 km buis geleverd en een omzet van ongeveer 60 miljoen euro behaald. De nieuwste aanwinst in het productassortiment zijn de Tanko reinigingsapparaten.



Thomas Meierkordt, Productmanager voor tankreinigingsapparatuur bij Armaturenwerk Hötensleben: „De LZB persluchtmotoren zijn uitstekend geschikt voor het gebruik in explosieve ruimtes of in de levensmiddelenindustrie.“ (Bron: Atlas Copco Tools)



De explosieveilige pneumatische LTB 34 lamellenmotor (met Atex-certificaat) zit op deze foto vooraan in het apparaat en drijft een holle as met aan het uiteinde een sproeikop aan. (Bron: Atlas Copco Tools)



Tankreinigingsapparaat Tanko-JX 70: de LZB persluchtmotor zit onder de cilindervormige beplating. Door de omhulde buis komt het spoelmedium onder hoge druk van 6 bar (tot 60 bar is mogelijk) bij de sproeikop, waaruit het als een „Jet“ tegen het schoon te maken oppervlak spuit. (Bron: AWH)



Toepassingsvoorbeeld van de Tanko-JX 70: Door de vastgelegde beweging hoeft er bij „cleaning in place“ (CIP) met Tanko-reinigingsapparatuur geen medewerker meer door de – hier afgedekte – toegang de tank in te klimmen. CIP maakt schoonmaken sneller, goedkoper en veel veiliger. (Bron: AWH)