

Gävle 2006-04-05

Jättekul

att ett nyhetsbrev kan vara så efterlängtat. Tack igen, alla som hört av sig efter vårt första nummer av **unikum** och vill veta mera om Polman's unika produkter och då framförallt våra samlingsalar. I detta nummer bjuder vi på vår expert på renrumsteknik, Michael Rosén. Renrumsteknik är ett område som tar allt större del av vår verksamhet. En speciell miljö som många pratar mycket om, men få vet vad det egentligen innebär. Det gäller i högsta grad INTE Michael. *Läs Michaels tips!*

Som vi berättade i vårt förra nummer händer det väldigt mycket hos oss, varför vi känner ett stort behov att kontinuerligt kommunicera med dig. Passa också på att lösa vår kluriga rebus. Då kan du vinna den hett eftertraktade Hurtbulle-bagen. Mycket nytta och nöje hälsar vi från Polman's.



-Välkommen till Polman's och vårt nyhetsbrev **unikum** hälsar Anders Högberg, Anders Odelros och Michael Rosén.



Marknadens bästa från Polman's.
Läs mera på sista sidan.

Rena nyheter.

Mycket har hänt sedan vårt första nummer av **unikum**. Och mera är på gång. Det ritas och projekteras som aldrig förr och många spännande projekt av varierande karaktär börjar ta form.

Nu passar vi på att sjösätta vår nya produkt, PO6L.

En dyskanal med prestanda och funktioner utöver det vanliga. Helt unik med andra ord. Vad annars? Läs mera på sista sidan.

MagiCad

Flera produkter från Polman's kommer inom kort att finnas på MagiCads produktdatabas. Läs mera på nästa sida.

Till dig som använder MagiCad.

En ny uppdaterad version av vår don-databas finns nu tillgänglig. Den nya versionen är utökad med 15 st produkter, vilket innebär att de mest vanligt förekommande dontyperna ur vårt sortiment nu finns tillgängliga.

Produkter som redan fanns i databasen är alla uppdaterade gällande flödeskapacitet, ljud och tryck. Till grund för uppdateringarna ligger vår ständiga produktutveckling och produktvård.

Ett luftdon kan vid första anblicken förefalla likna en ”plåtlåda”, vilken som helst. Men i luftsammanhang har bockvinklar, skruvplaceringar mm en avgörande betydelse för ett dons tekniska prestanda, vilken vi alltså eftersträvar att förbättra.

Den nya databasen finns på www.netologen.se

Nästa steg.

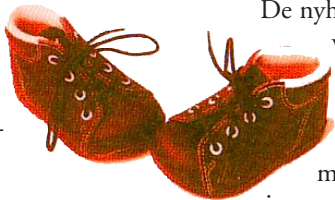
En liten berättelse om företaget som ökar steglängden.

Då Polman's föddes, för snart tjugo år sedan, var inriktningen väl definierad. En stark aktör inom deplacerande luftföring. Inom den tekniken hade vi redan då en mycket lång och gedigen tradition - kanske bättre än någon annan.

Vi fick - som alla nyfödda - ett mycket varmt mottagande. Många intresserade sig för våra färdigheter och vi rönte snabbt ett gott rykte.

På kort tid var vi uppe och gick för egen maskin. Vi fick förtroendet att medverka i spännande projekt med bland annat avancerade speciallösningar. Sådant som andra inte ens kunde tänka sig att försöka lösa.

En serie standardprodukter växte fram, utvecklade för absolut högsta kvalitet tillsammans med en tilltalande design. Produkterna appellerade alla grenar i byggprocessen och är än i dag aktuella. Den företagskultur vi skapat utgör plattformen för nya steg in i framtiden.



Vår tradition som problemlösare kombinerat med modern produktionsapparat och teknisk kompetens innebär att vi alltid är mogna att ta nästa steg.

Våra nya produkter liknar inte något Du tidigare sett

För oss är produktutveckling en hederssak, inga plagiat eller dåliga teman på vad andra redan gjort.

De nyheter vi vill presentera skall verkligen ge ordet produktutveckling en innebörd. Förhoppningsvis skall våra kunder snart inse att vår möda att skapa nya produkter inte varit förgäves. Vi tror oss ha torrt på fötterna då vi utlovar att - våra nyheter kommer att omdana en annars konservativ marknad.

Nu ökar vi steglängden

Vi har redan avverkat flera steg och kursen är utstakad. Men vi värnar om den tradition och kultur allt är byggt ifrån. Du som följt oss genom åren ska inte bli besviken. Inte Du som möter oss för första gången heller. Våra nya och kommande nyheter är och förblir utvecklade utifrån våra kunders förväntningar.

Vi ställer fortfarande kreativitet och kvalitet i första rummet.

Den vägen vill vi inte gå ifrån.

Låt oss visa Dig våra framsteg!



Miss a inte!

Ventilation i renrum? Hör med Micke först!

Michael Rosén kan mer än någon annan kring ventilation av renrum. Mickes förmåga att se till helheten, har givit många kreativa lösningar av ventilationsproblem.

Polman's sortiment av hygiendon är sannolikt det bredaste på marknaden. Du som vill veta mer om ventilation av renrum skall kontakta Michael Rosén på Polman's.

Unika kunskaper står till Din tjänst!

Du når honom på 026-14 00 50 eller 070-679 79 59.

e-post: michael.rosen@polmans.se

Polman's och miljön.

Har du tänkt på att bra resursutnyttjande är bra miljövärd?

Använd därför bra produkter med hög kvalitet och i tidlös design.

Då varar installationen längre.

Och vi sparar på resurserna.

Ventilation av renrum.

Av Michael Rosén, Polman's

Med renrum menar vi lokaler där vi kan hålla partikelhalten verkligt låg. Det rör sig om mer eller mindre extrema krav i t ex operationssalar, läkemedelsproduktion eller inom elektronikindustrin.

Att sådana förutsättningar kräver en alldeles speciell ventilation ger sig självt. Inom Polman's har vi länge sysslat med liknande problem-lösningar. Främst avser detta till- och frånluftsdonens utformning och placering.

Tilluftsdon

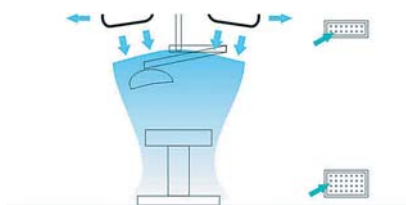
Man kan dela upp tilluftsdon i två huvudgrenar. Med eller utan hepafilter inbyggd. Den förstnämnda kategorin bygger på tanken att filtrera så sent som möjligt. Fördelarna är främst att man inte behöver filtrera all tilluft, utan enbart den luft som betjänar det aktuella rummet.

Nackdelen är den att antalet servicepunkter ökar då man placerar ett filter i varje tilluftsdon och att donens flödesområde begränsas, förr av filtrens kapacitet, än av donets egentliga kapacitet. Om man väljer don med inbyggda filter eller ej, blir en fråga att lösa utifrån varje specifikt objekt.

Generellt kan man dock påstå att rum med mycket stora krav på renhet domineras av den dontyp där filtren sitter inuti donet.

Luftföringsprinciper

Det finns många tillvägagångssätt att ventilerar renrum och exemplen är många. Alltifrån ren kolvströmning till omblandad ventilation. Valet av dessa kan ske utifrån många synvinklar. Väldigt förenklat kan man påstå att de flesta lösningarna bygger på erfarenheter från tidigare likartade projekt.



Tänkt luftförelse i operationssal

I *operationssalar*, där man i första hand önskar att miljön kring operationsstället hålls så ren som möjligt, är det naturligt att man försöker tillföra luften direkt över operationsbordet. Donen placeras i taket och tillför luft med relativt låg turbulensgrad nedåt. Man skapar på så vis ett lokalt övertryck bestående av renare luft, som i sin tur pressar undan den använda luften. Frånluften evakueras ofta, såväl vid golv som i tak i förhållandet 70/30 eller 50/50.

POLMAN'S TIPSAR

Inom elektronikindustrin däremot, finns ofta inte en så direkt känslig och väldefinierad punkt, utan här vill man hålla allmänt rent.

Vanligast är omblandade takdon och endast i undantagsfall används lågimpulsdon. Detsamma gäller generellt i läkemedelsindustrin, även om deplacerad ventilation förekommer i större utsträckning. Även tillämpningar med lågimpulsdon i tak är vanliga, då främst i de fall där luftflödena är stora och kylbehovet är relativt lågt.

Frånluftsdon

Frånluftöppningarna är oftast väl rundade med ett minimum av skrymslen. Allt för att göra renhållning och underhåll så enkelt som möjligt.

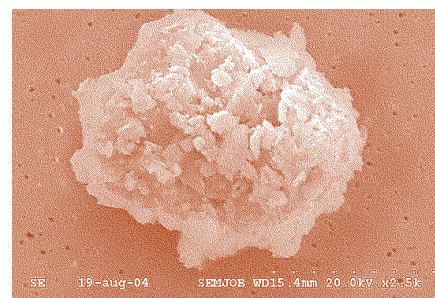
I renrum ser man ofta att frånluftöppningarna placeras såväl vid tak som golv. Vid en första anblick förefaller det något slumpartat, men frånluftsdonets placering påverkar slutresultatet mycket mer än vad man oftast har anledning att ana.

Kvantifiering

Det är värdefullt att kunna verifiera huruvida man lyckats i sina föresatser att skapa en ren miljö. Detta kan dock vara lite knepigt och kostar beställaren pengar, varför det inte alltid låter sig göras.

Ett sätt att värdera resultatet är att göra en partikelräkning och konstatera hur många CFU per volymenhet rummet innehåller. Här finns olika standarder att följa. Som ventilatör kan man frestas tro att detta står i direkt proportion till luftflödet.

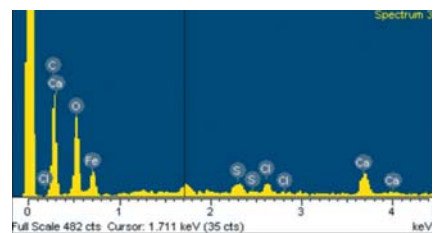
Riktigt så enkelt är det inte, utan resultatet påverkas av en rad faktorer där luftflödet och systemval endast ingår som en komponent av flera i en lång kedja av villkor.



Organisk partikel, diameter 22 um

Förenklat kan man dock påstå att det är i det närmaste omöjligt att skapa någon form av sk renrumsmiljö om man understiger 20 omsättningar per timme. Från detta i dessa sammanhang låga flödet, sträcker man sig i vissa fall upp till tre-fyra gånger detta flöde.

Om man koncentrerar ventilationen till begränsade zoner kan man komma upp till värden på över 500 omsättningar per timme, vilket kan liknas med direkt kolvströmning, vilket förekommer inom olika processer av renrumskaraktär.



Innehållsdeklaration från luftburen partikel.
Kol, järn, kisel och kalcium.

Som producent gäller att vi skall kunna redovisa hur våra komponenter bäst skall appliceras för att uppnå ett förväntat resultat.

För att kunna verifiera hur produkterna fungerar, finns uttag för kontroll av flöde, filter och täthet. Alla luftdon för renrumsmiljö testas och täthetsprovas före leverans från fabrik och märks så att dessa kan spåras bakåt. Detta gäller även de filter vi i förekommande fall levererar med donen. Kopior av dessa testprotokoll bifogas samtliga leveranser.

Ett rent nöje att presentera vår nya unika produkt.

En ny och helt purfärsk produkt från Polman's är P06L. Den bygger på den välkända tekniken att tillföra luft längs en långsträckt kanal.

Sådana lösningar har sett dagens ljus från de allra flesta tillverkare, men med varierande resultat.

Även Polman's har en föregångare till P06L som kommer att finnas kvar i sortimentet en tid.

P06L skiljer sig mot tidigare varianter på en rad punkter, men främst gäller det dess helt unika ljudegenskaper.

P06L levereras som standard, komplett med inbyggd injusteringsenhet och mätuttag.

Donet finns i storlekarna 160, 200, 250 och 315 mm. Varje sektion är två meter lång och skarvas ihop till rätt längd på plats.

Såväl spjällets utformning som donets helt unika konstruktion medger tuffa belastningar och höga krav.

Vill du veta mera om P06L skall du kontakta oss på något av nedanstående telefon-nummer så skickar vi info om marknadens bästa dyskanal.



P06L, marknadens bästa dyskanal

Lös rebusen och vinn Polman's Hurtbullebag.

$(3,14 - i) + (3-3) + (3 \times 2) + 50$

unikums tävling denna gång går ut på att lösa en rebus av purfärsk karaktär.
Ytterligare en Hurtbullebag står på spel.

Tänk till ordentligt och skicka Ditt svar till
Polman's, fax 026-14 00 51.

Vi vill ha ditt svar senast den 18:e april

Stolt vinnare

av såväl bag som kläder
i förra numret blev
*Mattias Persson,
Bjerkning ing. byrå*
i Uppsala.
Bra gjort och stort
grattis!



Polman's Gävle -

Huvudkontor och Laboratorium

Polman's Atlasgatan 12 802 86 Gävle

Tel: 026-140050 Fax: 026-140051

E-post: polmans.gavle@polmans.se

Polman's Malmö -

Kontor och Utställning

Polman's Frans Suellsgatan 2 211 22 Malmö

Tel: 040-239315 Fax: 040-239316

E-post: polmans.malmoe@polmans.se

Polman's Stockholm -

Kontor och Utställning

Polman's Fågelsången 5 172 32 Sundbyberg

Tel: 08-986790 Fax: 08-986791

E-post: polmans.sthlm@polmans.se