



Flow-Jet-tvätt

En modulbaserad industritvätt som skräddarsys efter behov och kravspecifikation.



VFT-PREMIUM

 **VIVERK**



Flow-Jet-Tvätt VFT-PREMIUM

VFT-PREMIUM är en helt kundunik tvättmaskin där flera specialanpassade moduler sätts samman för att möta specifika krav såsom mått, renhet, torrhet, temperatur och tvättning. Grunden är en Flow-Jet-Tvätt där godsets varje skrymsle och vrå utsätts för ett högt tryck av tvättvätska och kavitationsbubblor. Kammaren vätskefylls och breddar konstant över så att olja, smuts och partiklar effektivt sköljs bort. Flow-Jet är som bäst när renhetskraven är som störst och godsets form gör det svårt att komma åt i alla håligheter. Det är också en perfekt lösning för ömtåligt och/eller mycket förorenat gods. Maskinerna är väl isolerade och har ett helt slutet vätskesystem för att minska miljöpåverkan. De håller en låg ljudnivå, har en ergonomisk arbetshöjd och är enkla att underhålla. Med detta som bas adderar vi sedan maskiner och specialfunktioner för att garantera att godset blir skinande rent i enlighet med kravspecifikationerna.

Moduler

Beroende på kravspecifikation ni har, kan man välja mellan en-, två- och trestegsmaskiner där alla kan matas manuellt eller automatiskt.

- **Enstegsmaskin**
en tank för tvättning/avfettning och torkning
- **Tvåstegsmaskin**
två tankar för tvättning/avfettning, sköljning och torkning
- **Trestegsmaskin**
tre tankar för tvättning/avfettning, tvättning, sköljning och torkning

Dessa maskiner går sedan att kombinera på olika sätt och anpassa efter olika behov. Möjligheterna är oändliga. Bland annat kan man koppla samman flera enstegsmaskiner. Beroende på kravspecifikationen förses de med olika kemikalier, olika antal sköljar, torkningstekniker och unika funktioner.

Rådgivning

Vilken slags industritvättmaskin som passar just ert gods bäst, beror på dess storlek, uppbyggnad och vilka renhetskrav som ställs. Därför rekommenderar vi alltid att ni tar kontakt med oss för att få råd kring vilken maskin ni bör välja.

Unika funktioner

Beroende på kravspecifikationer och godsets uppbyggnad kan vi även integrera olika unika funktioner för att säkerställa kvaliteten genom hela processen.

Chip Clean

Ett välkänt problem inom industrin är att få bort smuts och spån från så kallade bottenhål, hål som inte är helt genomgående, särskilt om de är gängade. Chip Clean har en speciellt anpassad spolplatta med munstycken placerade specifikt för just det gods som ska rengöras. Under högt tryck spolrar Chip Clean godsets bottenhål samtidigt som det rör sig fram och tillbaka så att allt blir helt rent.

Lansspolning

För gods med djupa/långa hål och komplicerade geometrier rekommenderar vi spolning med lans. Med ett tryck anpassat efter godsets egenskaper spolrar lanserna sig igenom och rengör effektivt alla ytor. Lansspolningen kan även kombineras med ett roterande munstycke om så krävs.

Integrerat ultraljud

Vi har även en väl utvecklad metod för att integrera ultraljud i kombination med till exempel Flow-Jet tvättning. Ultraljudet ger en bättre mekanisk verkan och rengör effektivt hårt sittande smuts. För att få det fullständigt och skinande rent använder vi en patenterad teknologi kallad PZT. Den är så effektiv att den är godkänd för gods med väldigt höga renhetskrav inom till exempel sjukvård. Med en integrerad ultraljudstvätt kan ni ofta helt ersätta mekanisk eller manuell rengöring med lösningsmedel.

Aerosolkylning

I vissa lägen, till exempel när man mäter tusentals millimeter på motorblock och cylinderhuvuden, är det viktigt att godset som tvättats snabbt når en viss temperatur. Aerosolkylning innebär att man under vakuumprocessen "dimmar" på aerosolet, bestående av vatten, som förångas på godset. Resultatet innebär att man kan kyla ned godset upp till sju gånger snabbare än vid konventionell kylning.



För att minimera miljöpåverkan och maximera användandet av tvättvätskor har alla våra tvättmaskiner inbyggda funktioner för rening och återvinning som standard eller tillbehör:

- Spånor och föroreningar i fast form fångas upp i silkorgar som är enkla att tömma
- Oljor och feta föroreningar fångas upp av oljeavskiljare med egen avtappning
- Övriga föroreningar och rester fångas upp i effektiva filter som är enkla att tömma och byta ut när de fyllts
- Flerstegsvättar med flera tankar återanvänder tvättvätskor i turordning så att det renaste sköljvattnet blir tvättvätska i nästa steg och så vidare
- Även överskottsvärmen kan tas tillvara och återanvändas för uppvärmning via värmeväxlare.

Alla våra tvättmaskiner är robusta och tillverkade för att hålla väldigt länge, vilket kanske är det allra bästa ur miljösynpunkt.

Torkning

Vi erbjuder även olika torkanläggningar beroende på specifikationer och godsets beskaffenhet.

Vakuamtork

En vakuamtork passar till de flesta godstyper och kan erhållas som separat enhet eller inbyggd i tvättanläggningen. Fördelar är bland annat den korta torktiden samt effektiv torkning i kanaler och hålighet.

Kammarugn

Kammarugnen passar stort gods och gärna vid manuell hantering med vagnar eller godshyllor. Går att fås med antingen vikportar eller elektriska hissportar.

Tunnelugn

Tunnelugnen passar för stort gods med stegmatad transportör. Elektriska dörrar stänger in värmen i ugnen, vilket innebär väldigt små värmeförluster.

Puckelugn

En puckelugn är speciellt lämplig vid hög kapacitet med kontinuerlig conveyordrift och högt gods.



Exempel på verkliga lösningar

Typ av gods

Komplicerade komponenter i gjuten aluminium med specificerade renhetskrav ned på partikelnivå.

Utmaning

Avsevärda mängder spånor och emulsioner efter bearbetning på hela godset samt mycket spånor i gängade bottenhål.

Lösning

Tvättmaskin försedd med Flow-Jet-funktion att få alla skrymslen och vrår rena. Tvättning av inneslutna utrymmen sker med Viverk Flex-Lance, oscillerande lans. De gängade bottenhålen sköljs rena från alla former av spånor med hjälp av vår patenterade lösning Chip Clean, en högtryck-tvättning med rakstråledysor som adresseras till de enskilda hålen. Taktiden är 360 sek.



Typ av gods

Rör i aluminium i en mängd olika kvantiteter och variationer.

Utmaning

Godset är kontaminerat av ett flertal olika oljor och spånor efter den tidigare bearbetningen, vilket kräver olika former av tvättmetoder.

Lösning

5-stegs tvättmaskin med Flow-Jet-teknik och ultraljud. Första steget ger en tvättning med ett surt tvättmedel för en viss typ av kontamineringen, följt av steg 2 bestående av sköljning. I steg 3 tvättas rören med ett basiskt tvättmedel och ultraljud för att ta bort andra typer av smuts både invändigt och utvändigt. I steg 4 och 5 sker en omsorgsfull sköljning. Därefter sker torkning i en vakuumtork. Anläggningen är helt automatisk och hanteras av vårt automationssystem med en transfervagn.



Typ av gods

Formpressade och kupade gavlar i rostfritt stål.

Utmaning

Vid bearbetningen tillförs mycket processolja. Det är mycket hög volym och en taktid på under 30 sekunder krävs. För att kunna utföra efterföljande moment måste komponenterna vara rena från olja.

Lösning

Tunneltvättmaskin med bandtransportör, vilket ger både en hög kapacitet och ett perfekt tvättresultat. I tvättmaskinen ingår en värmväxlare som omvandlar evakueringsluften till värme som värmer vattnet i tvättankarna. Återvinningen resulterar i en energibesparing på nästan 70 %.





Service och tjänster

Att kunna tillhandahålla god service och olika tjänster är en viktig del av vår offert. Därför erbjuder vi serviceavtal på våra maskiner så att ni slipper onödiga produktionsstopp. Vi håller ett stort antal reservdelar i lager och kan snabbt få hem de som eventuellt fattas. Vi levererar även vattenbaserade tvättmedel specialanpassade efter er maskin och godset som ska tvättas. Hör gärna av er till vår kundtjänst om ni vill veta mer.

