

Nytt angreppssätt för hållbar rengöring

Kraven på renhet har inom vissa branscher ökat mycket under de senaste årtiondena. Dessutom har miljöfrågorna fått allt större betydelse. För att svara mot dessa krav har kemiföretaget Industrikemiproduktion AB, IKP AB, i Borås utvecklat produkter och tjänster för att bidra till hållbar kemisk avfettning och rengöring.

Det nya arbetssättet baseras på en grundlig analys av rengöringsprocesser. I nära samarbete med bland annat RISE har olika faktorer inverkan på både kostnader och koldioxidavtryck beräknats. Ur båda dessa perspektiv är avfallshanteringen i de flesta fall den största posten. Det var då lätt att se att mycket skulle vinnas om antalet badbyten kunde minimeras.

– Vi insåg ganska snart att vår primära produkt inte är att enbart sälja kemikalier för rengöring utan att säkerställa att kunden får önskat rengöringsresultat på ett hållbart sätt och till rimlig kostnad, säger vd Charlotte Stigen Låstberg.

Det arbetssätt som IKP utvecklat har givit mycket goda resultat. Exempelvis finns tidigare erfarenhet från samarbete med en underleverantör till fordonsindustrin. Där gjordes förr badbyten med två eller tre månaders mellanrum. Efter att bland annat rutiner med tätare mätningar införts och specialkemi som främjar oljeavskiljning

börjat användas har inga badbyten gjorts sedan 2019. Ett annat exempel är en hårdverkstad som har minskat sina badbyten med 50 % och sänkt sina kostnader betydligt genom bättre processkontroll och anpassad kemi.

– Industriell avfettning är sällan kärnprocessen i en mekanisk verkstad och normalt är det få medarbetare som har kunskap att sköta processen. Det gör att det ofta finns mycket att vinna på att anlita kompetens utifrån för att optimera processen, anser Tomas Bäcklund som sedan årsskiftet är Key Account Manager på IKP.

För att utveckla arbetssätt kring avfettning och rengöring har IKP drivit ett forskningsprojekt med stöd från Västra Götalandsregionen. Förutom eget arbete har forskare från RISE medverkat för att bland annat göra livscykelanalyser och studerat betydelsen av olika processparametrar för rengöringsförmågan och hur de förändras över tid. Med hjälp av algoritmer kan IKP utläsa badets regradningsförmåga

och prediktera hur den utvecklas över tid. Vilket skapar en tryggare process som inte används för länge, men inte heller för kort. För att underlätta arbetet har IKP Optimera utvecklats, en app för surfplatta eller smartphone.



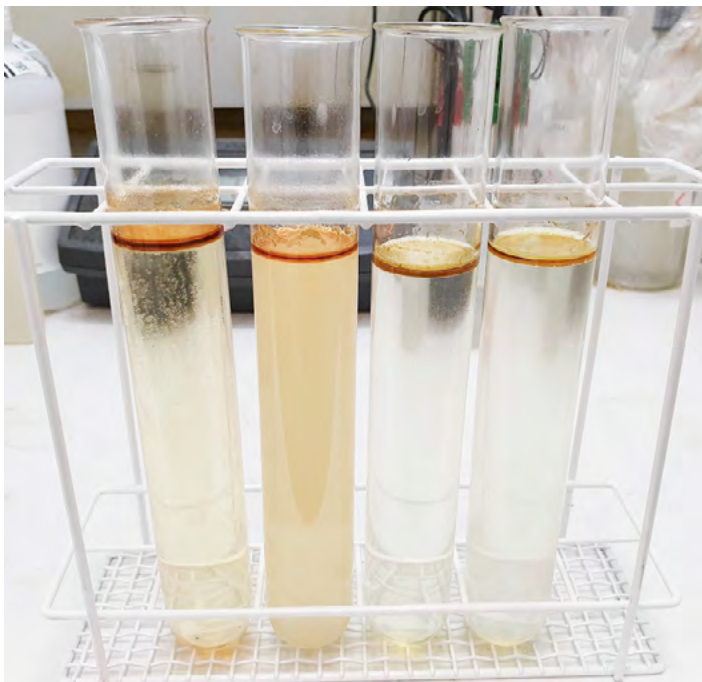
IKP Optimera.

– Att vi på IKP har fått möjligheten att samarbeta med forskare från RISE, har varit en ynnest. Att minska klyftan mellan forskning och företag tror jag är oerhört viktigt för Sveriges konkurrenskraft. Forskningen drivs av efterfrågan, blir relevant och resultatet utav den blir implementerad och tillgänglig, betonar Charlotte.

IKP är noga med att nämna att de vill



Tomas Bäcklund och Charlotte Stigen Låstberg.



Genom tillsatser kan föroreningar från bad fällas ur för att sedan avskiljas.



Kemisten William Reinholdsson i labbet.

bli sedda som en samarbetspartner när det gäller teknisk renhet, de säljer inte "bara" kemitekniska produkter utan vill vara med på resan och se till att kemin får rätt förutsättningar för att ge det önskade rengöringsresultatet. För att hjälpa kunder att hitta rätt lösning har IKP utvecklat ett arbetssätt i fyra steg, som de kallar Optimal Analys. Först bestäms kundens egentliga behov med syfte att definiera en målbild som bland annat omfattar tvättresultat, kostnader och miljöfrågor. Därefter görs en förstudie som syftar till att kartlägga gapet mellan nuläget och målläget. Iakttagelserna beskrivs i en rapport där också åtgärdsförslag presenteras. Kunden avgör sedan vilka åtgärder som ska genomföras. Sista steget i processen är att genomföra beslutade åtgärder.

– Med hjälp av IKP:s kemikunskaper och mitt tidigare arbete med industritvättar för rengöring, så kan vi verkligen ge kunderna förslag till helhetslösningar för en hållbar

och ekonomisk rengöring, säger Tomas.

Många gånger kan en del av lösningen vara att byta kemi, men det är inte alltid nödvändigt. En bättre processkontroll kan vara ett bra angreppssätt för många företag. Som stöd kan mjukvaran IKP Optimera användas. Där kan resultat från analyser och andra mätningar samlas. Det är också möjligt att lägga in uppgifter för att få signal när olika aktiviteter ska utföras som till exempel mätningar eller tillsatser. Finns intresse för att utvärdera badets rengöringsförmåga och förlänga badlivslängder för att minska CO₂-avtrycket hjälper IKP:s kemister gärna till med det. Eller så är det förslag på hur utrustningen kan utnyttjas mer effektivt, till exempel hanteringen av oljeavskiljare eller filterbyten. Finns behov av utbildning för personalen finns även det med i verktygslådan.

Tanken var att lanseringen av arbetssättet skulle ha skett på bred front redan 2020 men pandemin bromsade den ambitionen.

Under detta år har arbetet kunnat drivas med större kraft.

– Gensvaret har varit mycket gott. Vi är välkomna att besöka flera företag och redan under våren har vi erhållit flera riktigt prestigefyllda kontrakt, berättar Tomas nöjt.

Många företag upplever det dock svårt att byta kemiska processer. Det kan finnas kundkrav som gör byten besvärliga. Även det interna arbetet med nya kemikalier innebär arbete. Det kan vara att förnya riskanalyser, göra miljöbedömningar och uppdatera dokumentation.

– Det är vår uppgift att underlätta så långt det är möjligt för våra kunder. Det gäller dels initiala åtgärder, men också att långsiktigt bidra till en hållbar rengöring. För vårt fokus är inte att sälja kemi, det är att sälja ett gott tvättresultat, avslutar Charlotte.

TEXT & FOTO: YTFORUM



MATERIALHANTERING FÖR STORA OCH SMÅ PROJEKT

www.hjort.com

Lösningar för krävande företag i över 50 år

ABB • AGA Gas • Alackering • Alucrom • Atlas Copco • Belgatom • Bharat Forge • BMW • Componenta • Danfoss • Electrolux • Ford • ICA • Inwido • Lafuma • Le Creuset • Mubea • OPEL • OSTP • Ovako • Permascand • Saab • SAPA • SAS Catering • Scania • SONACA • VBG • Volvo