

Oversigt over forskellige blæsemidler!

Nedennævnte sammenligning af forskellige blæsemidler er kun vejledende og oplysningerne skal tages med forbehold, idet der kan være udsving, alt afhængig af de "lokale" blæseforhold.

Eengangsblæsemidler:

Eengangsblæsemidler anvendes fortrinsvis hvor forholdene ikke muliggør genvinding af brugt blæsemiddel, samt hvor blæsemidlet evt. bliver forurenede på en måde, som umuliggør genanvendelse.

Til eengangsblæsemidler regnes bl.a.:

Kvartssand:

Kvartssand er det "gamle" blæsemiddel, på godt og ondt.

I sandblæsningens barndom anvendtes kvartssand til næsten alle former for sandblæsning. Det være sig til blæsning af jern og stål, såvel som murværk og beton.

Set ud fra et blæseteknisk synspunkt er kvartssand velegnet; men ud fra et miljø- og arbejdsmiljømæssigt såvel som økonomisk synspunkt, har det med tiden vist sig mindre hensigtsmæssigt.

I dag bør det mest anbefales til evt. blæsning – **udendørs** – af murværk og beton, hvor man ikke gerne ser stoffer, der er fremmede i forhold til materialerne, der skal blæses. Der bør dog tages meget hensyn til omgivelserne.

Undtagelsesvis kan det også anvendes til blæsning af – **udendørs** – stålkonstruktioner, hvor dette kan ske med tilstrækkelig hensyntagen til miljø- og arbejdsmiljø. (Se tillige afsnit om alusikat m.v.).

Indendørs kan kvartssand ikke anbefales anvendt på grund af den kraftige støvudvikling der sker, idet der er tale om et "**eengangsblæsemiddel**", der bliver slået i stykker til støvpartikler.

Den kraftige støvudvikling ville tillige, i et lukket anlæg, kræve **meget kraftigere ventilation**, med deraf følgende højere etablerings- og driftsomkostninger.

I og med at det kun kan bruges én gang, er der tillige en relativ stor mængde restprodukter, som skal samles sammen og bortskaffes.

Selv om anskaffelsesprisen er forholdsvis lav, så belaster bortskaffelsen økonomien så meget, at man må sige, at det kun kan anbefales i de ganske specielle tilfælde, hvor der af en eller anden grund ikke må/kan anvendes andre blæsemidler.

Sidst men ikke mindst taler det imod anvendelse af kvartssand, at det er silikosefarligt.

Aluminiumsilikat: Blæsemidlet er, os bekendt, uden silikosefare.

Dette, anvendes i stor udstrækning som erstatning for kvartssand.

Det regnes normalt for et eengangsblæsemiddel; men kan under særlige blæseforhold, hvor der tillige etableres sandreanseanlæg, anvendes 2-3 gange. Dette må dog vurderes individuelt.

Da det under alle omstændigheder nedbrydes efter et eller få gennemløb, produceres der en masse støv, som igen kræver kraftig ventilation, for at opnå et tilfredsstillende arbejdsmiljø.

Det er derfor mest velegnet til udendørs blæsning af f.eks. stålkonstruktioner.

Affaldsmængden er tilsvarende stor og kræver bortskaffelse til kontrolleret losseplads eller andet i forhold til gældende regler.

Kobberslagge: Blæsemidlet er, os bekendt, uden silikosefare.

Dette, anvendes også i en vis udstrækning som erstatning for kvartssand.

Det regnes normalt for et eengangsblæsemiddel.

Da det producerer en masse støv, kræves tilsvarende kraftig ventilation, for at opnå et tilfredsstillende arbejdsmiljø.

Det er derfor mest velegnet til udendørs blæsning af f.eks. stålkonstruktioner.

Affaldsmængden er tilsvarende stor og kræver normalt bortskaffelse til kontrolleret lossesplads.



En ekstra gene kan være at sandblæste emner ofte antager en mørk farve.

Flergangsblesemidler:

Flergangsblesemidler anvendes fortrinsvis hvor forholdene **muliggør genvinding af brugt blesemiddel, samt hvor blesemidlet ikke bliver forurennet på en måde, (f.eks. med fedtstof), som umuliggør genanvendelse.**

Til flergangsblesemidler regnes bl.a.:

Støbejernssand/støbejernsgrit:

Støbejernssand er et velkendt blesemiddel til blæsning af jern & stål.

Set ud fra et blæseteknisk synspunkt er støbejernssand velegnet til blæsning af jern- og stålemner samt konstruktioner, som ikke tager skade af det skarpe blesemiddel.

Støbejernssand kan ikke umiddelbart anbefales til sammensatte konstruktioner, hvor der er mulighed for at blæse dette ind i mekaniske samlinger, idet det kan være vanskeligt at fjerne efter blæsning og derfor forårsage "rivning" imellem delene, men ud **fra et miljø- og arbejdsmiljømæssigt, såvel som økonomisk synspunkt, er det hensigtsmæssigt.**

Støbejernssand egner sig udelukkende til brug i "lukkede anlæg", der er indrettet til det, med hensigtsmæssig ventilations-, genvindings- & sandrenseanlæg.

Da materialet ofte cirkulerer mere end 100 gange inden det forsvinder som støv, er det klart at støvudviklingen er væsentlig mindre og derfor kræver mindre ventilationskapacitet i forhold til eengangsblesemidler.

Ligeledes vil den mængde affald, der skal deponeres på kontrolleret losseplads, være meget mindre.

Sidst men ikke mindst taler det for anvendelse af støbejernssand, at det er uden silikosefare.

Stålgrit:

Stålgrit er et velkendt blesemiddel til blæsning af jern & stål.

Set ud fra et blæseteknisk synspunkt er dette også velegnet til blæsning af jern- & stålemner samt konstruktioner, som ikke tager skade af det skarpe blesemiddel.

Stålgrit kan heller ikke umiddelbart anbefales til sammensatte konstruktioner, hvor der er mulighed for at blæse dette ind i mekaniske samlinger, idet dette kan være vanskeligt at fjerne efter blæsning og derfor kan forårsage "rivning" imellem delene, men ud **fra et miljø- og arbejdsmiljømæssigt såvel som økonomisk synspunkt, er det hensigtsmæssigt.**

Støbejernssand egner sig udelukkende til brug i "lukkede anlæg", der er indrettet til det, med hensigtsmæssig ventilations-, genvindings- & sandrenseanlæg.

Da materialet, ligesom jernsand, ofte cirkulerer mere end 100 gange inden det forsvinder som støv, er det klart at støvudviklingen er væsentlig mindre og derfor kræver mindre ventilationskapacitet i forhold til eengangsblesemidler.

Ligeledes vil den mængde affald, der skal deponeres på kontrolleret losseplads, være meget mindre.

Sidst men ikke mindst taler det for anvendelse af stålgrit, at det er uden silikosefare.

Korund: (Aluminiumoxyd).

Korund er et velegnet blesemiddel til blæsning af jern & stål.

Set ud fra et blæseteknisk synspunkt er dette også velegnet til blæsning af jern- & stålemner samt konstruktioner. (Også ovennævnte sammensatte emner med mekaniske dele, som kan tage skade af jern- og stålgrit).

Hvid (meget ren, jernfri) korund kan i nogle tilfælde også anvendes til rustfri stål, såvel som "ikke-jernmetaller", samt til blæsning på glas.

Ved blæsning af sådanne emner er det tillige velegnet, set fra et miljø- og arbejdsmiljømæssigt såvel som økonomisk synspunkt.

Det egner sig mest til brug i "lukkede anlæg", der er indrettet til det, med hensigtsmæssig ventilations-, genvindings- & sandrenseanlæg.

Da materialet ofte cirkulerer 10-20 gange inden det forsvinder som støv, er det klart at støvudviklingen er væsentlig mindre og derfor kræver mindre ventilationskapacitet i forhold til eengangsblesemidler.

Ligeledes vil den mængde affald, der skal deponeres på kontrolleret losseplads, være meget mindre.



Det kan være et minus, at blæsetrykket normalt bør reduceres til 4,5-5 bar. Sidst men ikke mindst taler det for anvendelse af korund, at det er uden silikosefare.

Glasperler:

Glasperler er et velegnet blæsemiddel til blæsning af rustfri stål og "ikke-jern" metaller, samt i nogen grad til dekoration af glas.

Ved blæsning af sådanne emner er det tillige velegnet, set fra et miljø- og arbejdsmiljømæssigt såvel som økonomisk synspunkt.

Det egner sig mest til brug i "lukkede anlæg", der er indrettet til det, med hensigtsmæssig ventilations-, genvindings- & sandreanseanlæg.

Da materialet ofte cirkulerer nogle gange inden det forsvinder som støv, som tillige er "gennemsigtigt", kræves ikke så stor ventilationskapacitet.

Overdimensioneret udsugningskapacitet bør undgås, da man ellers suger blæsemidlet ud af anlægget

Da glasblæsning typisk sker i mindre anlæg, vil den mængde affald der skal deponeres på kontrolleret losseplads, ofte være lille.

Blæseteknisk er det et minus, at blæsetrykket normalt bør reduceres til under ca. 3 bar; men det nøjagtige arb.tryk afhænger meget af måden der arbejdes på.

Sidst men ikke mindst, glasperler er os bekendt, uden silikosefare.

Plastblæsemiddel:

Plastgranulat er et velegnet blæsemiddel til blæsning af flydele af aluminium, "ikke-jern metaller" samt til blæsning af forme til plast, gummi m.v..

Ved blæsning af sådanne emner er det tillige velegnet, set fra et miljø- og arbejdsmiljømæssigt såvel som økonomisk synspunkt.

Det egner sig mest til brug i "lukkede anlæg", der er indrettet til det, med hensigtsmæssig ventilations-, genvindings- & sandreanseanlæg.

Da plastblæsning typisk sker i mindre anlæg, vil den mængde affald der skal deponeres på kontrolleret losseplads, ofte være lille.

Sidst men ikke mindst, plastblæsemiddel er uden silikosefare.

Nøddeskaller:

Nøddeskaller er et specielt blæsemiddel, som, i meget lille mængde, anvendes til specielle blæseopgaver.

Generelt vedr. bortskaffelse af restprodukter:

Restprodukterne er en blanding af nedslidt blæsemiddel og støv hidrørende fra den afblæste overflade, og kan i nogen tilfælde indeholde tungmetaller.

Eksempelvis hvis man blæser på forkromede eller cadmierede emner etc.

Ovennævnte oplysninger kan derfor kun i nogen grad danne baggrund for vurdering af hvordan restprodukterne skal håndteres/deponeres.

Kan de deponeres eller skal de afbrændes ved f.eks. Kommunekemi? **Dette skal altid afgøres i henhold til gældende regler.**

Ovenfor anførte oplysninger er med forbehold og kun vejledende.