



# Stinkskaber

EnergySaver | Energiforbrug | Luftmængder

# EnergySaver og energioptimering

## ENERGIOPTIMERING OG MONITORERING

Energiforbrug er i konstant fokus hos Labflex og en naturlig del af forventningen til kvaliteten af laboratorieløsningen og rådgivningen.

Laboratorier er storforbrugere af energi og det er Labflex opgave at sikre, de rette kompetencer til at give den bedste rådgivning og tilbyde de rigtige produkter, så kunden har muligheden for at vælge den optimale energibesparende løsning. Det er Labflex' vision at være førende indenfor dette felt.

## AUTOMATISK LUKNING

Labflex leverer flere former for lugestyring, heriblandt produktet EnergySaver, der er en energibesparende funktion i stinkskalet. Den primære funktion i EnergySaver er at sikre, at stinkskalets hejسلuge lukker automatisk, når stinkskalet ikke bruges. Derved optimeres energiforbruget samtidig med, at sikkerheden forbliver intakt.

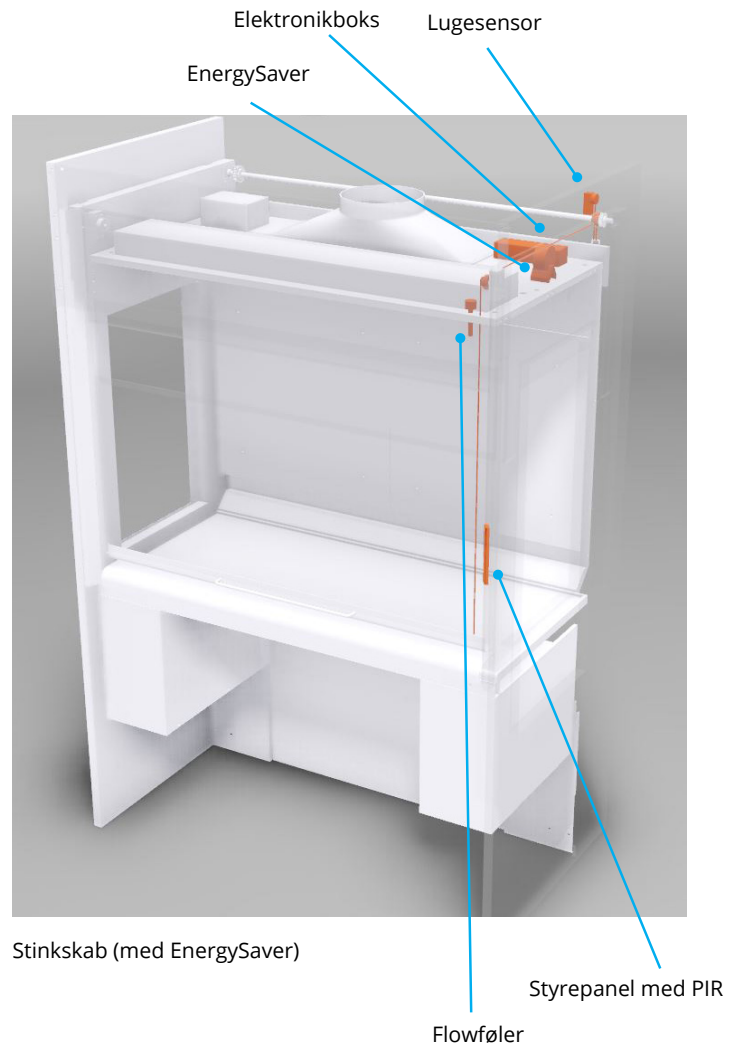
EnergySaver styringen integreres med den generelle stinkskalets automatik således, at den automatiske lugelukning og luftstyring reguleres samtidig. Den automatiske lugelukning på EnergySaver kan programmeres, så intervallerne er tilpasset det specifikke arbejds- og brugermønster i laboratoriet. Det er brugeren, der selv definerer tidsintervallerne. Lukningen kan også aktiveres på bestemte klokkeslæt, f.eks. efter arbejdstid.

Systemet kan via en avanceret og fintfølede teknik registrere enhver modstand i hejسلugen fra forsøgsudstyr (kolber o.lign.) og den automatiske lukning vil standse. Forsøgsopstillinger og -udstyr risikerer derfor ikke at blive ødelagt, hvis det hindrer lugens bevægelse.

EnergySaver kan både monteres på nye og på eksisterende stinkskalet.

## AUTOMATISK ÅBNING

Det intelligente styresystem giver desuden en høj brugervenlighed i det daglige arbejde omkring stinkskalet. Stinkskalets betjeningspanel er udstyret med en sensor, der registrerer bevægelser foran hejسلeruden. Hvis en bruger med udstyr i begge hænder nærmer sig en lukket hejسلerude, vil ruden åbne sig automatisk og på den måde gøre arbejdsgangen mere effektiv for brugeren.



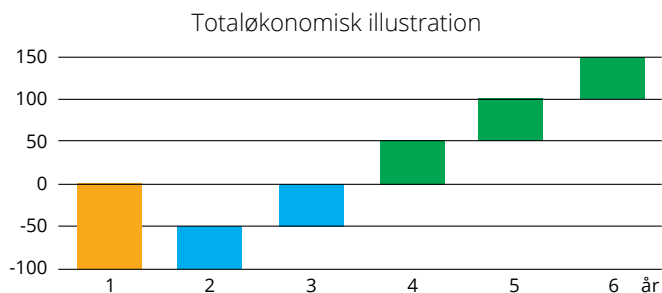
# EnergySaver og energioptimering

## OVERVÅGNING OG MONITORERING

Med de rette løsninger kan sikkerheden øges og energiforbruget reduceres. Kortlægningen af vaner og monitorering er essentiel for at kunne lære mere om arbejdsgange og behov, såvel som produkteffektivitet mm. Ligeledes gælder det muligheden for at bruge denne viden proaktivt, med henblik på at kunne udføre aktive handlinger, for eksempel at tilpasse ventilationen til det konkrete behov.

## TILBAGEBETALING PÅ UNDER 2 ÅR!

Det er de færreste investeringer, der har så kort en tilbagebetaling som en EnergySaver. NNE Pharmaplan har som uvildig rådgiver udført beregningen af tilbagebetalingstiden for både offentlige og private virksomheder. Resultatet er slående og under normale brugerforhold vil tilbagebetalingstiden på en investering i én EnergySaver være under 2 år. Labflex præsenterer gerne på et kundemøde den rapport NNE Pharmaplan har udarbejdet.



## Investering tilbagebetalt på under 2 år!

## ET SIMPELT INTELLIGENT KONCEPT

Det er et intelligent produkt, som kontinuerligt måler og registrerer om stinkskalet er i brug og såfremt der ikke er aktivitet ved stinkskalet, lukker hejseruden automatisk.

EnergySaver er dermed en garanti for, at der ikke bruges unødigt energi på driften af stinkskalet, samtidig med, at sikkerheden altid optimeres, da hejserudens arbejdsåbning holdes på et minimum og risikoen for turbulens ved forbi passage reduceres.



Stinkskalet i brug.  
0,5 m/s



Stinkskalet forladt ~20 min.  
0,5 m/s



Stinkskalet forladt >20 min.  
0,3 m/s

# Luft i rum og stinkskab

## RUMAUTOMATIK LØSNINGER

I Labflex' indretnings- og ventilationsløsninger indgår rumautomatisk styring til laboratorier, som en integreret del af stinkskabsløsningen. Disse løsninger er gennem en længere årrække udviklet og optimeret i samarbejde mellem Labflex og kompetente underleverandører. Der kan leveres både standard- og kundetilpassede styringer.

Der leveres tekniske IT- og produktspecifikke styringssystemer, og alle produktløsninger er eksplicit udviklet til implementering i laboratorier. Styresystemerne gør stinkskabet intelligent og giver et mere sikkert arbejdsmiljø samt et optimeret energiforbrug.

## RUMTURBULENS

Stinkskabene er designet således, at turbulensen i og foran stinkskabet er i kontrol og minimeret i forhold til godkendte niveauer. Aerodynamiske konstruktioner i designet sikrer en jævn og ensartet luftstrøm, som skaber et balanceret ventilationsmiljø og en optimal rumventilation.

## LUFTHASTIGHED

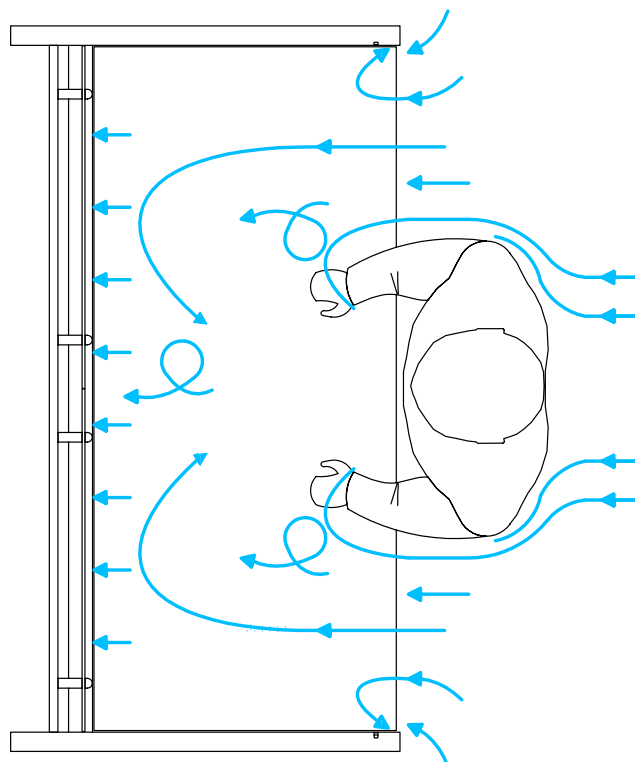
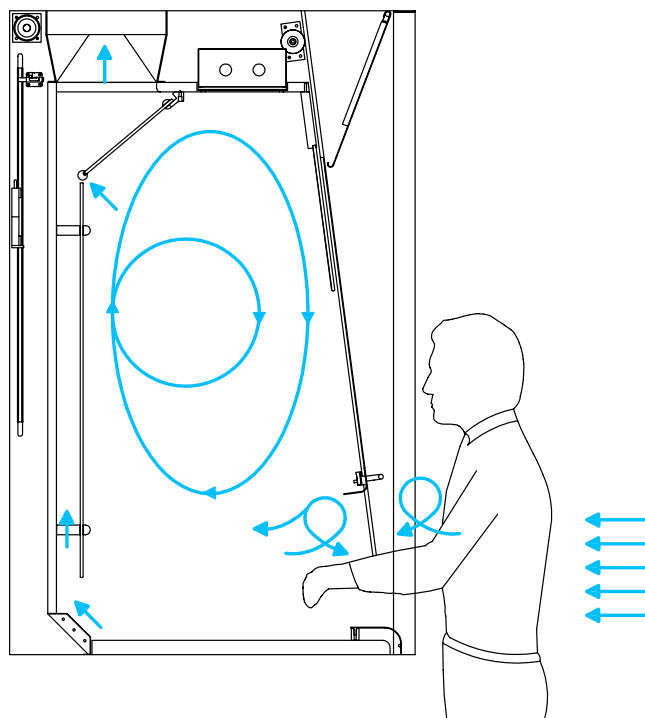
Lufthastigheden i et stinkskab kan reguleres efter brugerens ønske. Labflex' stinkskabe er konstrueret således, at de med et automatisk styresystem tilpasser lufthastigheden afhængig af rudehøjden og brugen af stinkskabet. Labflex anbefaler i de fleste tilfælde, at stinkskabet indstilles til en lufthastighed på mellem 0,3 m/s og 0,5 m/s afhængig af brugssituation og sikkerhedsbehov. Normen i Danmark er 0,5 m/s.

## LUFTRREGULERING

Labflex styresystemet er intelligent og afkoder brugerens adfærd, således at luftmængden automatisk reguleres afhængig af rudehøjden. Hvis hejseruden eksempelvis lukkes, vil luftmængden automatisk reduceres. Selve luftmængden reguleres og tilpasses til et nyt rudeniveau indenfor 1 sekund. Den korte reaktionstid øger sikkerheden i og omkring stinkskabet.

## STØJREDUCERET

Labflex' standard stinkskab er et af branchens mindst støjgenererende. Støjniveauet ligger på under 39 DB ved hejseugeåbning på 500 mm og en lufthastighed på 0,5 m/s. Konstruktion og design i stinkskabet er med til at sikre dette lave støjniveau og skabe optimale arbejdsomgivelser, også selvom laboratoriet rummer mange stinkskabe.



Illustrationer af brugerens betydning for turbulens.

labflex.dk

Labflex er en af Europas største leverandører af innovative og kundetilpassede inventarløsninger til hospitals-, laboratorie- og uddannelsessektoren. I samarbejde med entreprenører, arkitekter og ingeniører skabes fremtidssikrede laboratorier – fra procesopstart til levering af færdig indretning. For yderligere information: [www.labflex.dk](http://www.labflex.dk)

**HOVEDKONTOR**

Labflex A/S  
Marielundvej 45 A  
DK - 2730 Herlev

T +45 8747 2700

**DANMARK**

Labflex A/S  
Hjortevej Pegasus Business Park  
DK - 7800 Skive

T +45 8747 2700

**ENGLAND**

Labflex Limited  
Castle Donington  
UK - DE74 2TZ

Castle Donington

UK - DE74 2TZ

T +44 (0) 1332 638 071