

Systematisk vedligehold på Assens Fjernvarme



Ansatte



Vedligeholdskrævende anlæg

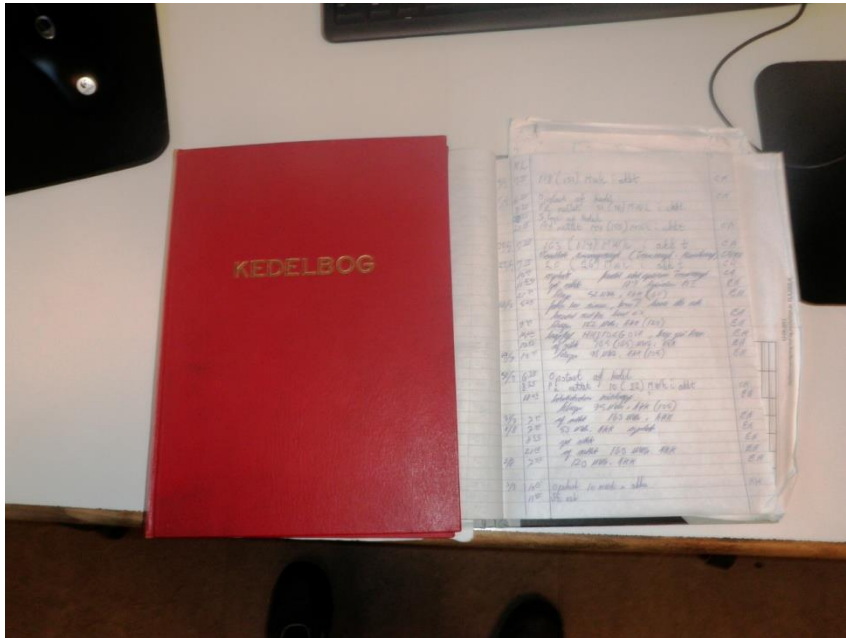
- Kraftvarmeværk 17 MW, 5 MW el, 1999, 76 bar, 525° C
- Spids- og reservelast. 3×6 MW flis/piller/kul, 1984-1989
- Reserve oliekedel, 5 MW Danstoker 2002
- Arealer – asfalt, fliser og grønt
- Køretøjer – biler og teleskoplæsser
- Bygninger inklusiv ventilation og porte
- Pumpe- og vekslerstationer
- Ledningsnet
- Værktøj og lovpligtigt el

Udgangspunkt 2006

- IGSS
- Forskellige arkiveringsmetoder
- Hængemapper/ringbind
- Hukommelse
- Lommebøger
- Diverse pc-drev
- Nuværende og afgåede medarbejdere
- Eksterne leverandører
- Reservedele

Papirdokumentation

Kedelbøger og logbøger



Tilsynsbøger



Mere papir

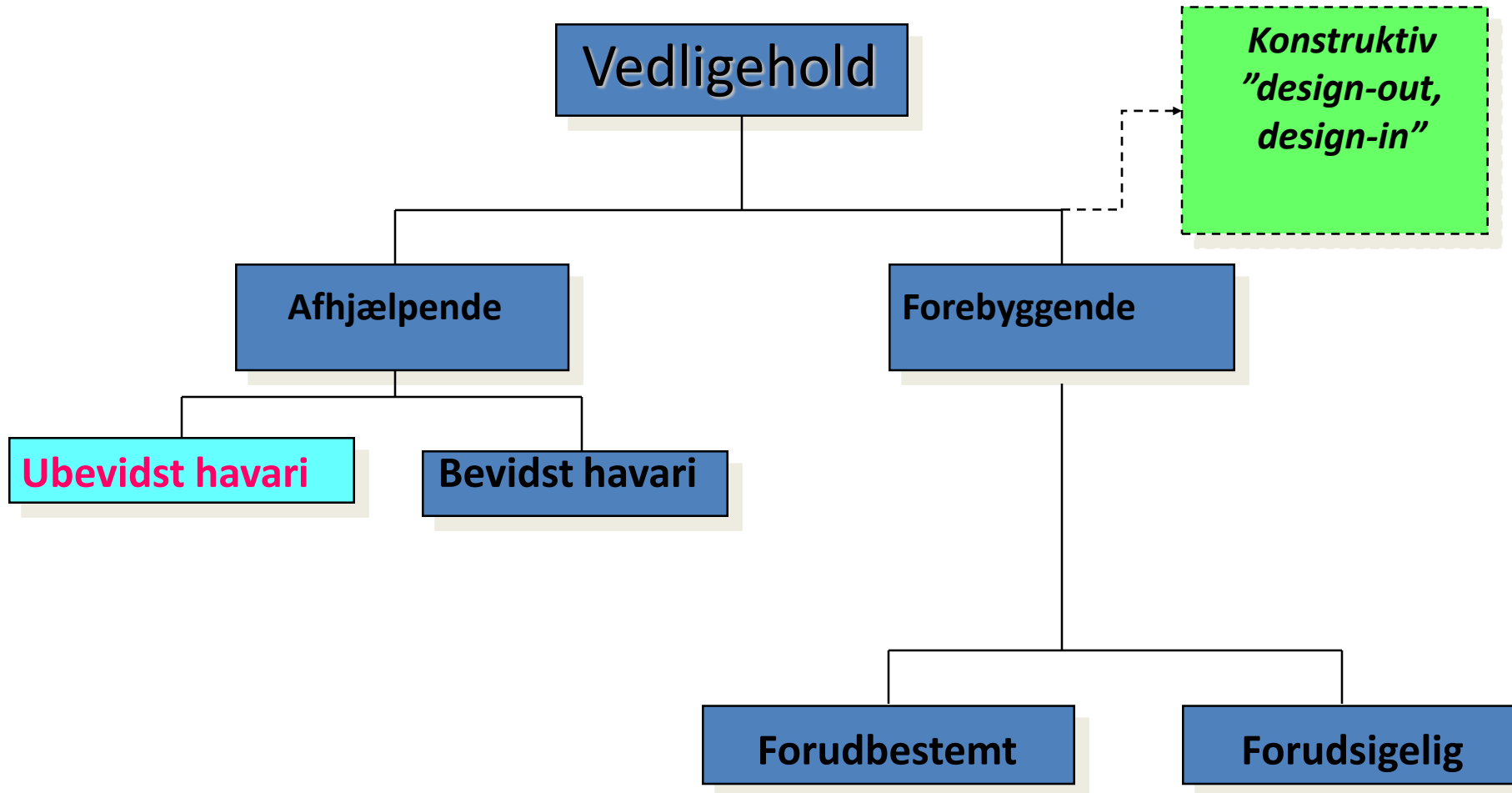
**Ringbind, skuffer og
hængemapper**



**Diverse fælles og individuelle
computerdrev**



Vedligeholdsmetoder



Sommerstop

2-5 uger, 50-85 mand

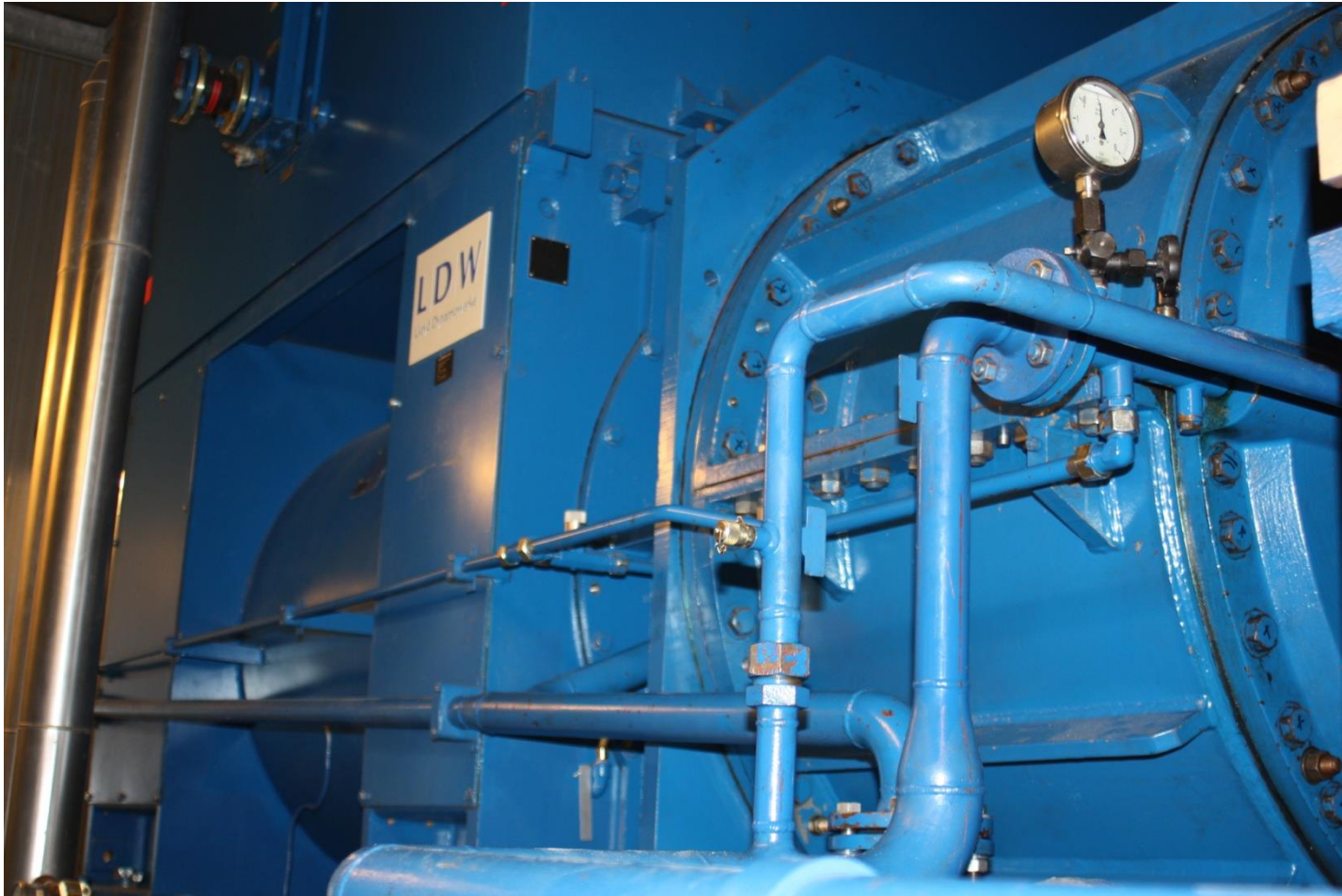


Dampturbine

Servicepartner



Gear og generator



Kraner



Kondensatorer



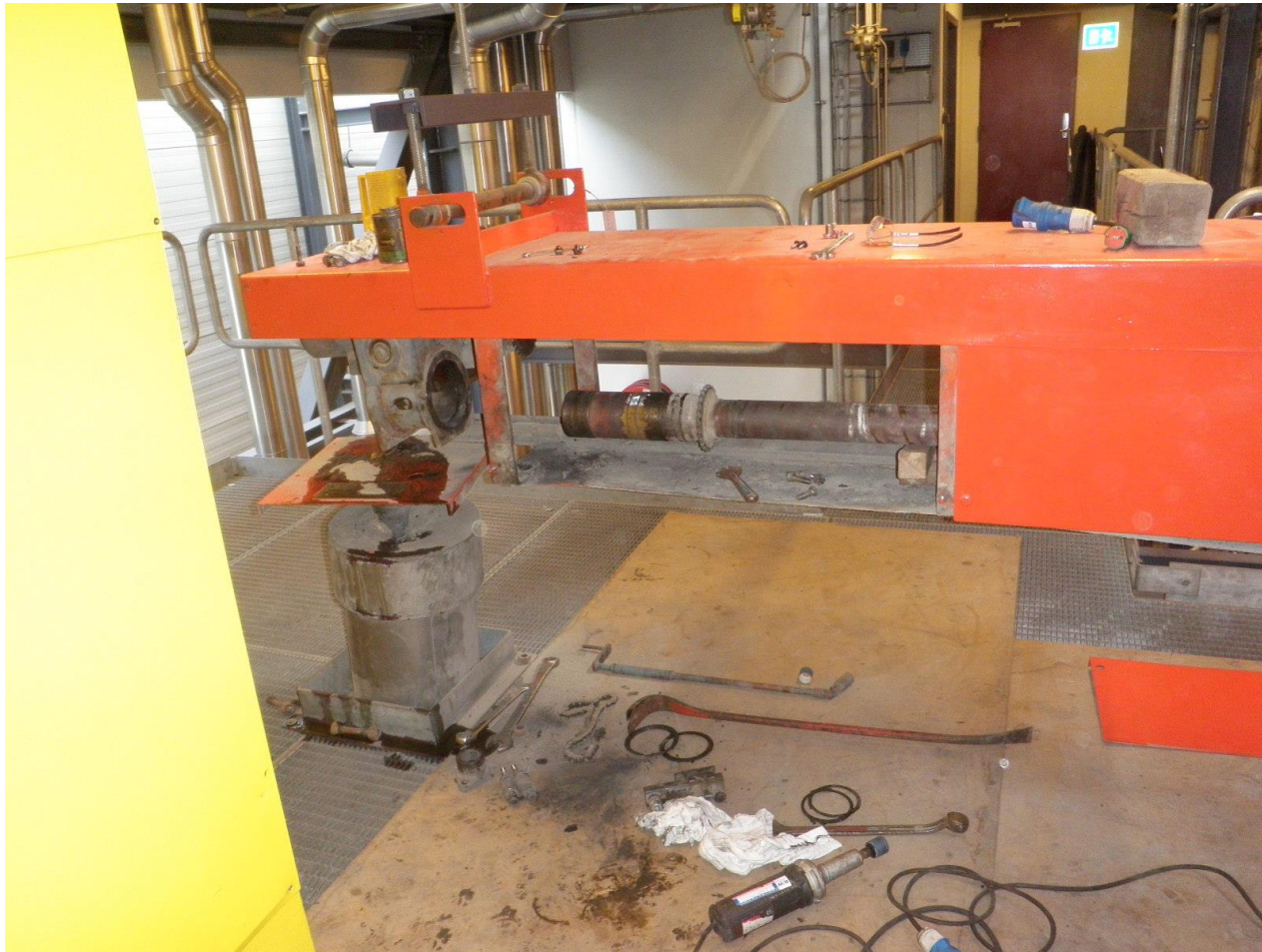
Trykprøvning



JCB



Sommerstop, sodblæser



Mulige vedligeholdssystemer

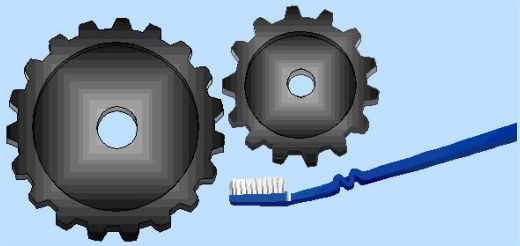
- SAP PM3 – Danisco
- Amos – Dalum Papir
- Logihold – Hjørring
- DVS – Broen, Haarby Kraft-Varme, Svendborg Kraftvarme, Budweg Caliper og Vedstårup Teglværk

DVS

Drift Vedligehold og Service

DVS

Drift Vedligehold og Service



DVS ▼ Login ▼ Logout ▼ Indstillinger ▼ Afslut ▼

4.09.5500
Copyright © 2009 PCSYS A/S

Undersøgelser DVS

- PCSYS
- Præsentation Budweg Caliper i Odense
- Drøftet med Svendborg, besøgt Haarby og Broen
- Gratis demo
- Billig light-version, max. 200 objekter, kr. 12.000
- Udvidet version, + kr. 28.000 + kr. 4.000 pr. klient
- Opgradering og support kr. 8.000 pr. år

Forberedelser

- Overbevise interessenter – medarbejdere, direktør og bestyrelse
- Klart formål
 1. Aktiviteter – Gentagne, lovpligtige og fejl
 2. Reservedele og leverandører
 3. Struktur – Steder, anlæg og maskiner, KKS-nr.
 4. Hvem gør hvad – Spilleregler for forskellige brugerniveauer, oprette, kvittere, slette osv.

Skepsis

- Tidsrøver
- Dyrt
- Vanskeligt at finde ud af
- Folk reduceres til computerstyrede robotter
- Vi har ikke tid
- Det er for at overvåge, om vi laver noget
- Vi er for lille en virksomhed
- Jeg er modstander af systematisk vedligehold

Fejl	Opgavenavn/Fejltype	Maskine	Maskin nr.	Dato	Udført dato	Forventet	Fast	Prioritet	Person	Job nr.	Interval	Sted	Anlæg	Påbegyndt
<input type="checkbox"/>	Rensse varmeveksler	Varmeveksler røgvasker	Varmeveksler røgvasker	16-05-2011			<input checked="" type="checkbox"/>		JK	2633	730	Blok 2	Røgvasi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Eftersyn sikkerhedsventil	Sikkerhedsventil hjælpedamp	LBQ10AA002	21-05-2011		0	<input type="checkbox"/>		EH	475	1440	Blok 2	Hjælpec	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Eftersyn sikkerhedsventil	Sikkerhedsventil afluft	LAA10AA001	21-05-2011			<input type="checkbox"/>		EH	476	1440	Blok 2	Hjælpec	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Eftersyn sikkerhedsventil	Sikkerhedsventil hoveddamp	LBA10AA005	21-05-2012			<input type="checkbox"/>		EH	477	1440	Blok 2	Hovedda	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Eftersyn sikkerhedsventil	Sikkerhedsventil hjælpedamp	LBG11AA003	21-05-2011			<input type="checkbox"/>		EH	482	1440	Blok 2	Hjælpec	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Besigtigelse	Kedel blok 2	Kedel blok 2	05-06-2011		4	<input checked="" type="checkbox"/>		JK	542	1460	Blok 2	Kedel bi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Reparere ristekompensator	Kedel blok 2	Kedel blok 2	06-06-2012		0	<input checked="" type="checkbox"/>		JK	2606		Blok 2	Kedel blo	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Eftersyn	Tilgangsspjæld røgvasker	HNAG1AA001	07-06-2011		5	<input type="checkbox"/>		EH	2721	730	Blok 2	Røgvasi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Eftersyn sikkerhedsventil	Sikkerhedsventil overbeholder	HAD20AA001	10-06-2011		0	<input type="checkbox"/>		EH	493	1460	Blok 2	Kedel bi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Verificering	Brovægt	Brovægt	11-06-2011		0	<input type="checkbox"/>		JK	500	1460	Grund	Brovægt	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Eftersyn	Hoveddampledning	LBA10BR001	12-06-2011		0	<input checked="" type="checkbox"/>		JK	2659	730	Blok 2	Hovedd	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Eftersyn generatorafbryder	Højspændings fordelingstavle	BHF34	23-07-2011		0	<input type="checkbox"/>		JK	638	1460	Blok 2	Højspæ	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Inspektion ekstern	Skorsten blok 1	Skorsten blok 1	15-08-2012		0	<input type="checkbox"/>		JK	1914	1820	Blok 1	Røg og l	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Udskifte udfrikningsventil HTF52AA002	Røgvasker	HTD10BB001	15-08-2011			<input checked="" type="checkbox"/>		EH	2515	700	Blok 2	Røgvasi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Eftersyn	Ovenlyns dagsilo	Ovenlyns dagsilo	22-08-2011			<input type="checkbox"/>		DD	2937	730	Blok 2	Bygning	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Eftersyn	Ovenlyns kedelhal blok 2	Ovenlyns kedelhal blok 2	23-08-2011			<input type="checkbox"/>		DD	2940	730	Blok 2	Bygning	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Tageftersyn blok 2 over turbinesal	Bygning blok 2	Bygning blok 2	08-09-2011		0	<input type="checkbox"/>		KSP	1919	730	Blok 2	Bygning	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Tageftersyn blok 2 over kedelhal	Bygning blok 2	Bygning blok 2	08-09-2011		0	<input type="checkbox"/>		KSP	1920	730	Blok 2	Bygning	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Tageftersyn kedelhal blok 1	Bygning blok 1	Bygning blok 1	08-09-2011		0	<input checked="" type="checkbox"/>		KSP	1925	365	Blok 1	Bygning	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Tageftersyn værksted blok 1	Bygning blok 1	Bygning blok 1	12-09-2011		0	<input type="checkbox"/>		KSP	1922	1100	Blok 1	Bygning	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	tageftersyn grøn garage/motorlager blok 1	Bygning blok 1	Bygning blok 1	12-09-2011		0	<input type="checkbox"/>		KSP	1923	1100	Blok 1	Bygning	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Tageftersyn flispåslag blok 1	Bygning blok 1	Bygning blok 1	12-09-2011		0	<input type="checkbox"/>		KSP	1924	1100	Blok 1	Bygning	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Belastningstest	Nødgenerator	Nødgenerator	12-09-2011			<input checked="" type="checkbox"/>		KH	3034	730	Blok 1	Lavspæ	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Trykprøvning	Kedel blok 2	Kedel blok 2	19-09-2011		4	<input checked="" type="checkbox"/>		JK	832	2900	Blok 2	Kedel bi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Garantiefertersyn 5 år	Bygning blok 2	Bygning blok 2	22-10-2011		0	<input checked="" type="checkbox"/>		JK	417		Blok 2	Bygning	<input type="checkbox"/>

Kriterier Job Udskriv Detaljer Effektivitet

Udført Ikke udført Aktivitet Fejl

Sted: (Alle) Anlæg: (Alle) Maskin navn: Fra: (Alle) Til: (Alle) Maskin nr.: Fra: (Alle) Til: (Alle)

Aktivitet: Navn: (Alle) Afhjælpende vedligehold Analyse Anskaffelse APV

Fejltype: (Alle) Årsag: (Alle) Godkendelse: Ikke krævet Ikke godkendt Godkendt

Periode: Alle Vis periode Dato: 14-03-2012 Til: 09-03-2013

Sortering: Dato Prioritet Maskin nr. Maskin navn Maskintyper

Nulstil

Fordele

- Enkelt
- Billigt
- Brugervenligt
- Minimale krav til eget IT-system
- Kursus

Ulemper

- Ingen træstruktur
- Forældet koncept

PM5

DVS udgår, tilbudt PM5

PCSYS Maintenance 5 - Logget ind: JK - Licenstag: Assens Fjernvarme

Sted F Fil V Vis Værktøjer Filtre Hjælp

Maskin Opgave Reservedele Leverandører Aktiviteter / Fejl

Maskinnavn	Opgavenavn // Fejltype	Maskinnr.	Udført dato	Interval (dage)	Dato	Bar kvitteres af	Signer af / Løst af	Jobnr.	Forventet slutdato
Vandrenst kedel 3	Hovedeftersyn rist	Vandrenst kedel 3		0	09-07-2012	JK	-??...	4499	27-09-2012
Shuntpumpe by	Montage	NDG17AP800		0	01-08-2012	JK	-??...	4611	07-11-2012
Ledningsnet i byen	Dårlig afkøling med vamtvandsbeholder.	Ledningsnet i byen		365	31-08-2012	KH	-??...	4311	04-10-2012
Ittmåler blok 2	Eftersyn	HNA10CQ001		90	10-09-2012	DD	-??...	4796	
Kran blok 1	Vægtkontrol	Kran blok 1		60	10-09-2012	DD	-??...	4920	
Kran 2	Vægtkontrol	SME20AE001		90	10-09-2012	DD	-??...	4541	
Røgvasker	Filtereftersyn	HTD10BB001		180	10-09-2012	KH	-??...	4548	
Kran 1	Vægtkontrol	SME10AE001		90	10-09-2012	DD	-??...	4564	
El-tavle Hardsersvej	Test af fejlstrømsafbrydere	El-tavle Hardsersvej		360	11-09-2012	DD	-??...	3938	
Støvsuger flislade	Eftersyn	Støvsuger flislade		365	11-09-2012	KSP	-??...	4088	
Kran 2	Havareret centralsmøreapparat	SME20AE001		0	11-09-2012	CA	-??...	4940	12-09-2012
Kran 2	Smøring	SME20AE001		21	11-09-2012	CA	-??...	4974	
Kran 1	Smøring	SME10AE001		21	11-09-2012	CA	-??...	4975	
JCB	Smøring	JCB		60	11-09-2012	TH	-??...	4890	
Bygning blok 2	Rengøring turbinesal	Bygning blok 2		70	11-09-2012	KSP	-??...	4891	
Bygning blok 1	Vindue -og dørvask	Bygning blok 1		50	11-09-2012	KSP	-??...	4661	
Bånd fraspoteret	Eftersyn	ECA10GS001		365	12-09-2012	CA	-??...	4091	
Bygning blok 1	Tageftersyn værksted blok 1	Bygning blok 1		1100	12-09-2012	KSP	KSP	1922	
Bygning blok 1	tageftersyn grøn garage/motorlager blok 1	Bygning blok 1		1100	12-09-2012	KSP	KSP	1923	
Kontorbil	Serviceeftersyn eksternt	YT 25 352		360	12-09-2012	EH	-??...	3886	

Side 1 viser 1 til 20 totalt 434
Maskinen findes på: Kedel 3-Blok 1

Page 1 / 22

Detaljer Reservedele Kalibrering Bilag Opgave - Bilag

Aktivitets-/Fejl-egenskaber

Opgavenotat

Aktivitetsnotat

9-7-2012: Nedblæsning. Kompressor fra FM-U. F 7485+7566.
Kurt Rahbek og Jesper BO Petersen fra Valund. Nye returskinner og slidjem påsvejst. 5 nye kædehjul.
Lejer OK for og bag. Slid 0,4mm.
Demonteret inaktivt luftspjæld i zone 1. Øvrige

Gå til

Jobnr. 4499

Reservedele

Filtre - Ikke udført Alle

Aktiviteter

Hvad skal der ske de kommende dage?

The screenshot shows the PCSYS Maintenance 5 software interface. The main window displays a list of activities under the 'Aktiviteter / Fejl' tab. The table below represents the data shown in the interface.

Maskinnavn	Opgavenavn // Fejltype	Maskinnr.	Udført dato	Interval (dage)	Dato	Bør kvitteres af	Sig af / af
Shuntpumpe by	Montage	NDG17AP800		0	01-08-2012	JK	-??
Ledningsnet i byen	Dårlig afkøling med vamtvandsbeholder.	Ledningsnet i byen		365	31-08-2012	KH	-??
Iltmåler blok 2	Eftersyn	HNA10CQ001		90	10-09-2012	DD	-??
Kran blok 1	Vægtkontrol	Kran blok 1		60	10-09-2012	DD	-??
Kran 2	Vægtkontrol	SME20AE001		90	10-09-2012	DD	-??
Røgvasker	Filtereftersyn	HTD10BB001		180	10-09-2012	KH	-??
Kran 1	Vægtkontrol	SME10AE001		90	10-09-2012	DD	-??
Kran 2	Havareret centralsmøreapparat	SME20AE001		0	11-09-2012	CA	-??
JCB	Smøring	JCB		60	11-09-2012	TH	-??
Bygning blok 2	Rengøring turbinesal	Bygning blok 2		70	11-09-2012	KSP	-??
Bygning blok 1	Vindue- og dørvask	Bygning blok 1		50	11-09-2012	KSP	-??
El-tavle Hardsersvej	Test af fejlstrømsafbrydere	El-tavle Hardsersvej		360	11-09-2012	DD	-??
Støvsuger flislade	Eftersyn	Støvsuger flislade		365	11-09-2012	KSP	-??
Bånd fraspoteret	Eftersyn	ECA10GS001		365	12-09-2012	CA	-??
Turbine elektroniskab	Fejl Ethernet eller datalogger	Turbine elektroniks...		0	12-09-2012	DD	-??
Bygning blok 1	Tageftersyn værksted blok 1	Bygning blok 1		1100	12-09-2012	KSP	KSF
Bygning blok 1	tageftersyn grøn garage/motorlager blok 1	Bygning blok 1		1100	12-09-2012	KSP	KSF
Odensvej Differenstryk	Funktionsfejl	NDL70CP450		0	12-09-2012	DD	DD
Kontorbil	Serviceeftersyn ekstemt	YT 25 352		360	12-09-2012	EH	-??

Side 1 viser 1 til 20 totalt 434
Maskinen findes på: Kranlæg blok 2-Blok 2

Page 1 / 22

Aktivitets-/Fejl-egenskaber

Opgavenotat: Vægt kontrolleres med fast intervaller. For stor afvigelse kan evt. komeres online med DCB. Der anvendes 980kg. vægklods. Sikkerhedsforhold skal beskrives her. 16.9.2009: Hævet interval 60-90dg./JK

Aktivitetsnotat:

Gå til:

Daglig håndtering

Logbøger

- Fejl eller opgave oprettes på baggrund af fx gentagne kranfejl

Fakturaer

- Job oprettes på bagkant ved fx fremmede ydelser eller reservedelsforbrug
- Reservedele oprettes på bagkant, fakturaoplysninger

Principper

- På forkant, ingen røde aktiviteter, reservedele kun på hylde med nummer

DANISH CRANE BUILDING A/S



Østerlandsvej 2
Postbox 54
9240 Nibe
Danmark

CVR nr: 15694130
Bank: 2214 6266641557
Iban: DK2120006266641557
Swift: NDEADKKK

Tlf: +45 98 35 31 33
Fax: +45 98 35 30 33
Mail: dcb@dcb.dk
Web: www.dcb.dk

PORTAGET

7 FEB. 2012

Assens Fjernvarme AMBA
Stejlebergvej 4
Postbox 111
5610 Assens
Danmark

Leveringsadresse:
Assens Fjernvarme AMBA
Stejlebergvej 4
Postbox 111
5610 Assens
Danmark
Att: Jens Ole Knudsen

Konto	Debet	Kredit
20250		

FAKTURA
 Faktura: 55142
 Dato: 31/01-12
 Side: 1
 Konto: 64711024
 Deres ref: Jens Ole Knudsen
 Rekv: Netto 30 dage
 Betaling: Service / Reparation
 Levering:
 Deres CVR: CVR nr: 15694130
 Vor CVR: Jørgen Rousing J/ BK
 Vor ref: 43981002
 Projekt:

Tekst	Antal	Enhed	Pris	Beløb
-------	-------	-------	------	-------

Eftersyn FV:

i henhold til udleveret rapport

Projektnr.: 43981002

Krannummer: 1215002
 Fabrikat: VERLINDE
 Krantype: Robotkran flis
 Deres kran: 1 - NORD i flisladen

TIL GODKENDELSE AF:		
NAVN	DATO	SIGN.
CA	7.2.12	CA

100405	Fjeder f/ kabeltromle 30x1.2x12000mm	1,00	stk	1.422,90	1.422,90
123142	Småvarer	10,00	stk	4,00	40,00
100581	Arbejdstimer	7,00	tim	535,00	3.745,00
100878	Kørsel	55,00	Km.	5,25	288,75
	Småvarer	1,00		1,00	1,00
100222	Kransmøremiddel 1, 500 ml. 10410001 - smøremiddel	2,00	ds.	84,34	168,68
100223	Bremserens (unirens) Spray 500 ML	1,00	ds.	83,80	83,80
101445	Endestop metal trykstift-rulle Ersee 40946 E300-00-BM	1,00	stk	595,00	595,00
MT	Miljøtilæg	1,00		57,11	57,11

Varebeløb	Rabat	Gebyr f. moms	Moms	Momsbeløb	Gebyr e. moms	Val	Totalbeløb
6.402,24	0,00	0,00	25,00%	1.600,56	0,00	DKK	8.002,80

Nordea Bank Danmark A/S Reg. 2214 Konto 6266641557

Vi beregner rente 1.5% pr. påbegyndt måned efter forfaldsdato.
 Ejendomsretten forbliver hos DANISH CRANE BUILDING A/S indtil den fulde købesum er betalt.

Robotkraner for flis, halm og bark. Traverskraner, væg- og søjlesvingkraner, maskinrumskraner, portalkraner.
 Kranservice tlf: 70 27 07 77

Reserve dele med forbrugssteder

The screenshot shows the PCSYS Maintenance 5 software interface. The main window displays a list of spare parts under the 'Reserve dele' tab. The list includes columns for 'Reserve delens navn', 'Reserve delens nummer', 'Producentnavn', and 'Typenummer'. Below the list, there is a summary bar indicating 'Side 37 viser 721 til 740 totalt 998'. At the bottom, there is a table showing supplier details for selected items, with columns for 'Nummer', 'Navn', 'Produktnummer', 'Pris', and 'Notat'. The interface also includes a left-hand navigation pane with a tree view of the system structure and a top menu bar with options like 'Fil', 'Vis', 'Værktøjer', 'Filtre', and 'Hjælp'.

Reserve delens navn	Reserve delens nummer	Producentnavn	Typenummer
Endestop	732		Ersche 40946 E 300-00-BM
Kamera	733		LTC 610/51
Optik	734		H620P
Profibuskabel 2 ledel	735		6XV1830-OPH10
Simmering	736		STD 40x55x7 BA
2 delt tændbue	737		
HPFI	738		23513
Låscylinder	739		
T profil	74		
Låscylinder	740		
Pumpe CR5-7	741		UPS40-120 F
Kugleventil	742		
Ventilator	744		SK 3324.107
Natriumlampe Son	745		Son 70W
Filter	746		HF 6315
Vejecelle	747		AL 1100 E-1750
Overtryks ventil	748		RBAC-LWN 1300-RBAC-LWN T-10A 1...
Simmering	749		0523207
Prøvelod flisprøvevægt	75		
Sluse excl. gear. Brugt.	750		RS 5-200/200

Nummer	Navn	Produktnummer	Pris	Notat
98353133	DCB	101445	595,00	24-11-2010
63621527	Gene	SKHA086671	238,00	4.11.2010: Ekskl. fragt kr. 79 for 2 stk.

Leverandører

PCSYS Maintenance 5 - Logget ind: JK - Licenstag: Assens Fjernvarme

Sted F Fil Vis Værktøjer T Filtre Hjælp

Maskiner Opgaver Reservedele Leverandører Aktiviteter / Fejl

Leverandørnummer	Leverandørnavn	Land	Tlf.	Fax	Postnummer	Adresse	E-Mail
98353133	DCB	DK	98353133		9240	Østerlandsvej 2	
70 10 22 00	DCC Energi Dan...		70 10 22 00		2850	Nærum Hovedga...	
9632 8111	DESMI		9632 8111		9400	Tagholm 1	
79212146	DLA Agro Energy...		79212146		7000	Centerhavnsvej 13	

Side 4 viser 61 til 80 totalt 237

Page 4 / 12

Detaljer Maskiner Reservedele Bilag

Nummer	Typenummer	Navn	Gruppe	Produktnummer	Pris	Nr.
31		Spindelstop 8 kontaktsæt	Div Reservedel		5348,80	pr.
69	6*36+FC1960N/...	Wire højre	Div Reservedel		4290,00	5-1
39	XCKMR54D1H29	Endestop med krydspind 2nc+2nc	El-artikler	108512	2058,00	pr.
290		Tovstyr venstre	Div Reservedel	52393449	13976,25	Pr.
289		Tovstyr højre	Div Reservedel	52393450	0,00	
293	RY2SL	Stikbensenrelæ	El-artikler	106401	72,50	
301	RON 03ZAG35C...	Tandhjulspumpe aluminium	Pumpe	123732	4933,00	pr.
320		Lineal	Div Reservedel		0,00	
324		Fjeder for kabeltromle	Div Reservedel	100405	1422,90	13-
339	E4 2500	Cylinder for grab	Div Reservedel		10035,00	DC
402		Oliefilter	Filter	893300	1504,80	13-
403		Medbringer kabelvogn	Div Reservedel	104667	0,00	
440		Encoder tandhjul nylon cyl.	Div Reservedel	101387	753,73	13-
460		Pakning for tandhjulspumpe E2	Pakning	784510	271,00	
469	lc1d50p7	Kontakt	El-artikler	107062	1620,00	pr.
470	lrd3353	Termorelæ 23-32A	El-artikler	123721	895,00	pr.
471	m/s.1c/o	Interfacereelæ	El-artikler	720949	254,00	pr.
475		Brugt tovtromle	Div Reservedel		0,00	
551	E4-2500/4000	Pakning f.pumpe E4	Pakning	893482	1495,80	Pr.
556		Encoder	El-artikler		329,60	Ekt
612	2300/6	C-profil	Div Reservedel	102263	0,00	Sar
613	CR 50/3	Oliefilter	Filter	100277	535,00	13-
619	6AV3607-1JC20-...	OP panel	El-artikler		4950,00	pr.
709	CRB.V.160.BT.2	Bremseindeta...	El-artikler		1675,50	A 1

Tilknyt reservedel Rediger tilknytning Fjern tilknytning

Filtre

Udgangspunkt reservedele



Anlægsstruktur

The screenshot displays the PCSYS Maintenance 5 software interface. The window title is "PCSYS Maintenance 5 - Logget ind: JK - Licenstag: Assens Fjernvarme". The interface is divided into several sections:

- Left Panel (Tree View):** Shows a hierarchical structure of plant components under "PMS". The selected item is "Kedel 3" under "Blok 1".
- Top Panel (Navigation):** Includes menu options like "Sted", "Filtre", "Hjælp", and "Opgaver".
- Main Table (Equipment List):** A table with columns: Maskinnummer, Id-kode, Maskinnavn, Sted, Dato, Type, and Leverandør. It lists various components like "Hydraulikstation kedel 3", "Kedel 3", "NDH13AP345", etc.
- Bottom Panel (Task List):** A table with columns: Opgavenavn, Dato, Gennemført, Udført dato, Kvitteret af, Timeforbrug, and Notat. It shows tasks like "Funktionsfej", "Olielæk", and "Eftersyn".

Maskinnummer	Id-kode	Maskinnavn	Sted	Dato	Type	Leverandør
Hydraulikstation kedel 3		Hydraulikstation kedel 3	Kedel 3	27-09-2010	Oliesystem	Assens Fjernvarme
Kedel 3	1 300 KE3	Kedel 3	Kedel 3	22-05-2008	Kedel	Vølund
NDH13AP345		Shuntpumpe	Kedel 3	21-12-2010	Pumpe	Assens Fjernvarme
NDH13AV341	1 310 RK3	Røggasventilator kedel 3	Kedel 3	03-06-2010	Ventilator	BARCKER JØRGE...
NDH13CF304	1 120 FL1	Flowmåler kedel 3	Kedel 3	27-05-2010	Flowmåler	Assens Fjernvarme
NDH13CQ301	1 310 302	Iltmåler kedel 3	Kedel 3	30-06-2008	Måle- og analyse...	Assens Fjernvarme
Posefilter kedel 3		Posefilter kedel 3	Kedel 3	04-01-2011	Filter	Vokes Air AB
Vandrenst kedel 3		Vandrenst kedel 3	Kedel 3	14-03-2011	Transportør	Vølund
Vådslagge kedel 3	1 300 VÅ3	Vådslagge kedel 3	Kedel 3	21-01-2009	Transportør	Assens Fjernvarme

Opgavenavn	Dato	Gennemført	Udført dato	Kvitteret af	Timeforbrug	Notat
Funktionsfej	08-03-2011	<input checked="" type="checkbox"/>	08-03-2011	DD	0	OK, magnet spole til
Olielæk	25-01-2011	<input checked="" type="checkbox"/>	25-01-2011	KH	0	Olielækage fra skifte
Eftersyn	22-09-2010	<input checked="" type="checkbox"/>	22-09-2010	JK	0	Udført af Henrik, AV

Kompressorhistorik

PCSYS Maintenance 5 - Logget ind: JK - Licenstag: Assens Fjernvarme

Sted: PM5

7 MW veksler
 Blok 1
 Blok 2
 Akkumuleringstanke
 Asketransport blok 2
 Brændselstransport fra s
 Bygning Blok 2
 Bygning filslade blok 2
 Fjernvarmenet blok 2
 Flisprøveanlæg
 Fyringsudstyr
 Fødebandsanlæg
 Hjælpedampsystem blok
 Hoveddampsystem blok
 Høspændinganlæg
 Kedel blok 2
 Kondensatledning for afl
 Kondensatorer turbine
 Krananlæg blok 2
 Kølesystem
 Lavspændingsanlæg blok
 LUF0
 Nødbrændselsanlæg
 Røg og luft blok 2
 Røgvaskerianlæg
 Rør damp til afløfter
 Slaggetransport
 Sodblæseranlæg
 SRO
 Trykluftsystem
 Turbineanlæg
 Vandbehandling
 Videoovervågning
 Blå lade
 EFP regulerkraft
 Grund
 Hardsvej
 Kildensmindevej
 Langegyde 13
 Ledningsnet i byen
 Melvej 1
 Rørfager og fjernlager
 Tværgående
 Veksler Rørsangervænget

Maskinnummer Id-kode Maskinnavn Sted Dato Type Leverandør Kontonummer

Trykluftsystem blok 2	2 800 TYR	Trykluftsystem blok 2	Trykluftsystem	04-06-2008	Rørsystem	Valund	226100 kedel
QEB20BB001	2 800 TYB	Trykluftbeholder blok 2	Trykluftsystem	27-11-2008	Trykbeholder	Dana Tank	226400 Øvrig ve...
QEA10AN001	2 800 KOM	Trykluftkompressor blok 2	Trykluftsystem	22-01-2008	Kompressor	Atlas Copco	226100 kedel

Side 1 viser 1 til 3 totalt 3
 Maskinen findes på: Trykluftsystem-Blok 2

Page 1 / 1

Detaljer Opgaver Aktiviteter Reservedele Fejl Stop Bilag

Opgavenavn	Dato	Gennemført	Udført dato	Kvitteret af	Timeforbrug	Notat
Udskiftning	05-06-2013	<input type="checkbox"/>		JK	0	8-12-2010: Anbefales normalt skiftet efter 40.000 timer i flg. BG. Det overvejes at flytte den til filterrum og lade gl. stå redundant i første omgang.
Månedseftersyn	06-12-2012	<input type="checkbox"/>			0	
Eftersyn 1/2 års	04-12-2012	<input type="checkbox"/>			0	
Månedseftersyn	06-11-2012	<input checked="" type="checkbox"/>	06-11-2012	EH	0	
Månedseftersyn	04-10-2012	<input checked="" type="checkbox"/>	04-10-2012	EH	0	
Månedseftersyn	29-08-2012	<input checked="" type="checkbox"/>	29-08-2012	pm5	0	
Månedseftersyn	01-08-2012	<input checked="" type="checkbox"/>	31-07-2012	EH	0	
Månedseftersyn	05-07-2012	<input checked="" type="checkbox"/>	05-07-2012	pm5	0	
Eftersyn 1/2 års	06-06-2012	<input checked="" type="checkbox"/>	06-06-2012	JK	0	Udf. af B Gemmer.
Månedseftersyn	24-05-2012	<input checked="" type="checkbox"/>	24-05-2012	pm5	0	Næste sættes til 6-7, da BG udfører 1/2 års d. 6-6.
Månedseftersyn	26-04-2012	<input checked="" type="checkbox"/>	26-04-2012	pm5	0	
Månedseftersyn	26-03-2012	<input checked="" type="checkbox"/>	26-03-2012	pm5	0	
Månedseftersyn	09-02-2012	<input checked="" type="checkbox"/>	09-02-2012	pm5	0	
Månedseftersyn	10-01-2012	<input checked="" type="checkbox"/>	10-01-2012	EH	0	Udskydes til 1 md. efter 1/2 års eftersynet.
Eftersyn 1/2 års	13-12-2011	<input checked="" type="checkbox"/>	13-12-2011	EH	0	38391 timerRapport i DVS bilag.
Månedseftersyn	04-11-2011	<input checked="" type="checkbox"/>	03-11-2011	pm5	0	
Månedseftersyn	04-10-2011	<input checked="" type="checkbox"/>	04-10-2011	EH	0	
Månedseftersyn	02-09-2011	<input checked="" type="checkbox"/>	02-09-2011	EH	0	
Månedseftersyn	03-08-2011	<input checked="" type="checkbox"/>	03-08-2011	EH	0	
Månedseftersyn	05-07-2011	<input checked="" type="checkbox"/>	07-07-2011	EH	0	Udskudt fra 18-6 pga. sommerstop.
Eftersyn 1/2 års	24-05-2011	<input checked="" type="checkbox"/>	24-05-2011	JK	0	B. Gemmer. 33523 timer. Skiftet frekvensomformer(øsp job).F 2031154
Defekt blæser	24-05-2011	<input checked="" type="checkbox"/>	24-05-2011	EH	0	24.5.2011 blæser skiftet til en bedre model med kuglelejer./EH
Månedseftersyn	19-05-2011	<input checked="" type="checkbox"/>	19-05-2011	EH	0	19.5.2011: filter rent der er fejl på blæser til køleluft for vlt. Bjarne Gemmer bestiller ny og kommer 24/5 til sommereftersyn./EH
Månedseftersyn	28-04-2011	<input checked="" type="checkbox"/>	28-04-2011	EH	0	28.4.2011: meget støv fra rec blæser. interval for rengøring øges til uge./EH
Månedseftersyn	28-04-2011	<input checked="" type="checkbox"/>	28-04-2011	pm5	0	28.4.2011: meget støv på og i compressor fra recblæser interval for rensning af filtre ændres til ugentligt indtil problem med rec er løst./EH29-4-2011. Interval sat til normal efter aftale, da recblæ...

Reservedelssforbrug

Gå til aktivitet

Kedler blok I



Brovægt



Akkumuleringstanke



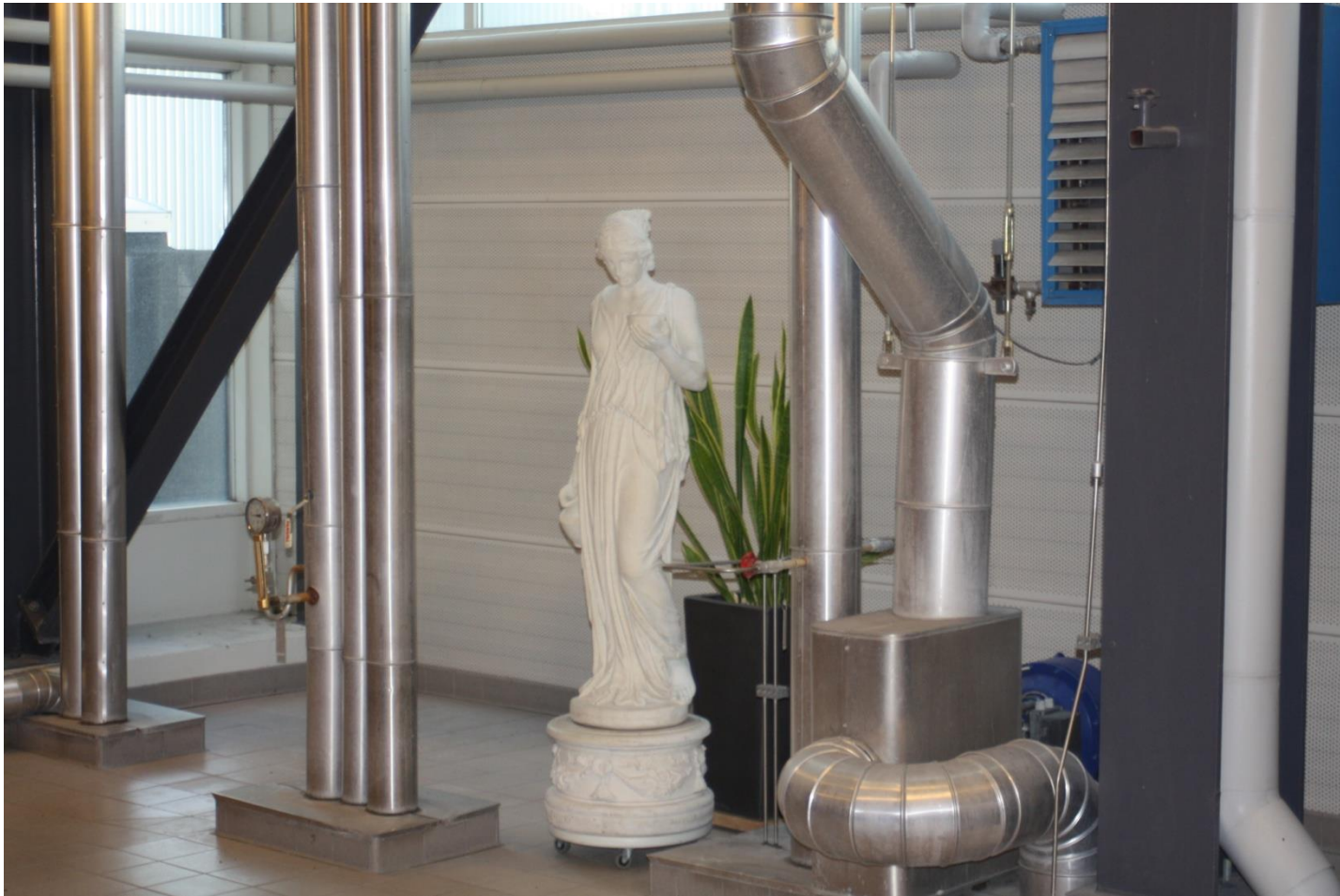
Dagsilo med snegle



Kedel blok II



Rengøring



Vandbehandling



Aske og slagger



Status

- Et væld af muligheder, men kend dine begrænsninger
- God hjælp til budgetlægning
- Stor hjælp til beretninger
- Meget stor hjælp til forbedring af fx kraners pålidelighed via fejlhistorik
- Godt overblik over behov for genanskaffelse af fx ny kompressor ud fra fejl- og vedligeholdshistorik
- Tilvalg – aktiviteter, leverandører, reservedele, maskiner og steder
- På sigt – reservedelslokationer, rapporter, manualer, billeder mv. som bilag
- Fravalg – tidsregistrering, stregkoder, timetællere, stopgrupper mv.
- Brugere 2012 – 1 superbruger, 6 brugere, x kiggebrugere og 1 IT-bruger

Evaluering

Tidsrøver

- Der er investeret tid og alt i alt sparet tid
- Ikke målbart men en årrække med særdeles gode driftsresultater, færre alarmudkald og særdeles billige varmepriser
- Konsekvens altafgørende

Dyrt

- Individuel betragtning

Vanskeligt at finde ud af

- Manualer kunne være bedre
- Glimrende lokalkursus

Folk reduceres til computerstyrede robotter

- Samfundet er computerstyret
- Vi er i 2012

Vi har ikke tid

- Vi har ikke tid til at lade være

Det er for at overvåge, om vi laver noget

- Et hovedeftersyn på turbinen til kr. 3.000.000 fylder 1 linje
- Det samme gør kontrol af flisprøvevægt (10 sekunder)

Vi er for lille en virksomhed

- Nej, vi har tilmed utroligt meget lovpligtigt
- Trykbeholdere, elværktøj (L-AUS), sikkerhedsventiler, kedel, porte, biler, kraner osv.

Jeg er modstander af systematisk vedligehold

- Rejst

Produktformulering Simac

