



Gidsspecificaties

Trane Select Contract

Trane Select Contract

Onderwerp

Het doel van dit document is om de voorwaarden te bepalen waaronder de onderhoudsfirma het onderhoud van HVAC systemen wil verzekeren. De maatschappij moet zich ertoe verplichten om de installatie te onderhouden in overeenstemming met de voorschriften die gelden ten tijde van het contract en voor de duur van het contract.

Regeling

Op de datum dat het onderhoudscontract van kracht wordt, zal er een goedkeuringscertificaat van aanvaarding van verantwoordelijkheid worden opgetekend in het bijzijn van de onderhoudsfirma en de perso[o]n[en] die voor het airconditionings-systeem verantwoordelijk is [zijn]. Dit document zal voornamelijk alle opmerkingen of voorbehouden behandelen die betrekking hebben op service die de onderhoudsmaatschappij moet verlenen op de installaties die aan haar zijn toevertrouwd.

Interventies uit te voeren door serviceverleners

Het doel van preventief onderhoud is het reduceren de risico's van stilstand als gevolg van defecten en er via het uitvoeren van parameter aanpassingen en het verrichten van onderhoud zoals is aangegeven in de specificaties van de fabrikant voor te zorgen dat de prestaties van de apparatuur in de buurt blijven van de originele specificaties. Tijdens servicebezoeken zal minimaal worden verlangd om in overeenstemming met de aanbevelingen van de fabrikant te blijven.

Risicobeheersing

Om onvoorziene hoge uitgaven te vermijden moet het servicebedrijf de compressor, welke het meest kostbare onderdeel van de unit is, vanaf het allerlaagste contractniveau in de dekking opnemen.

Inspectie- en onderhoudsvisites

Scroll eenheden

Inspectiebezoek	Jaarlijks onderhoud
<ul style="list-style-type: none"> - Uitvoeren van lekkagetest - Inspecteren van de contacten en aantrekken van de aansluitklemmen - Noteren van werkdrukken, stroom en spanning - Controleren van de werking van de machine / vergelijken van de bedrijfsomstandigheden met de oorspronkelijke inbedrijfstellingsgegevens - Invullen van het inspectievisite logboek en dit bespreken met de medewerker 	<ul style="list-style-type: none"> - Controleren van de waterstroom en de beveiligingen - Controleren van de bedrijfsinstelpunten en de prestaties - Controleren van de toestand van de condensorbatterijen (waar van toepassing) - Kalibreren van de regelaars - Controleren van de werking van alle veiligheidsvoorzieningen - Controleren van de configuratie van de regelmodule van de unit - Inspecteren van de contacten en aantrekken van de aansluitklemmen - Meten van de wikkelingen van de motorcompressor met een megaohmmeter - Noteren van werkdrukken, stroom en spanning - Uitvoeren van een olie-analyse - Verversen van de olie, indien nodig, op basis van de resultaten van de olie-analyse - Vervangen van het oliefilter op elke unit - Uitvoeren van lekkagetest - Schoonmaken van de condensor (alleen niveaus 2, 3 en 4) - Vervangen van lijndrogerelementen op elk circuit (indien van toepassing) - Smeren van motoren/dempers/lagers (waar van toepassing) - Controleren van de werking van de machine / vergelijken van de bedrijfsomstandigheden met de oorspronkelijke inbedrijfstellingsgegevens - Invullen van het inspectievisite logboek en dit bespreken met de medewerker

Inspectie- en onderhoudsvisites

Rooftop-units

Inspectiebezoek	Jaarlijks onderhoud
<ul style="list-style-type: none"> - Uitvoeren van lekkagetest - Inspecteren van riemen - Verifiëren van juiste uitlijning van poelies - Inspecteren van de binnenkant en buitenkant van de batterijen - Verifiëren dat alle ventilatoren correct werken en reageren op de regelaars - Inspecteren en reinigen van het filter volgens voorschrift - Inspecteren van het contact en vasttrekken van aansluitklemmen - Noteren van werkdrukken, stroom en spanning - Controleren van de werking van de machine / vergelijken van de bedrijfsomstandigheden met de oorspronkelijke inbedrijfstellingsgegevens - Invullen van het inspectievisite logboek en dit bespreken met de medewerker <p>Gasverwarming</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleren van de werking van de Gasunit componenten - Controleren van de brander volgorde in bedrijf - Controleren van de verbrandings-ventilatorunit en reinigen indien noodzakelijk - Controleren van de gasdruk naar de unit - Inspecteren van de vlamtoestand <p>Elektrische verwarming</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inspecteren van de elektrische aansluitingen - Verifiëren van de werking van de verwarmingselementen <p>Heet water/stoom</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inspecteren van ventielen en condenspotten - Verifiëren van de werking van de verwarming <ul style="list-style-type: none"> - Controleren van de bedrijfsinstelpunten en de prestaties - Kalibreren van de regelaars - Controleren van de werking van alle veiligheidsvoorzieningen - Inspecteren van de contacten en aanhalen van de aansluitingen 	<ul style="list-style-type: none"> - Meten van de weerstand van motoren, compressoren en ventilatoren - Noteren van werkdrukken, stroom en spanning - Uitvoeren van lekkagetest - Controleren van de configuratie van de regelmodule van de unit. - Vervangen van lijndrogerelementen op elk circuit (indien van toepassing) - Uitvoeren van een olie-analyse - Verversen van de olie, indien nodig, op basis van de resultaten van de olie-analyse - Doorsmeren van motoren/kleppen/lagers - Inspecteren van riemen en vervangen wanneer nodig - Verifiëren van juiste uitlijning van poelies - Reinigen van binnen- en buitengeplaatste batterijen (alleen niveaus 2, 3 en 4) - Verifiëren dat alle ventilatoren correct werken en reageren op de regelaars - Inspecteren en reinigen van het filter volgens voorschrift - Controleren van de werking van de machine / vergelijken van de bedrijfsomstandigheden met de oorspronkelijke inbedrijfstellingsgegevens - Invullen van het jaarlijks onderhoudslogboek en dit bespreken met de medewerker <p>Gasverwarming</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleren van de werking van de Gasunit componenten - Controleren van de brander volgorde in bedrijf - Controleren van de verbrandingsventilatorunit en reinigen indien noodzakelijk - Controleren van de gasdruk naar de unit - Inspecteren van de vlamtoestand <p>Elektrische verwarming</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inspecteren van de elektrische aansluitingen - Verifiëren van de werking van de verwarmingselementen <p>Heet water/stoom</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inspecteren van ventielen en condenspotten - Verifiëren van de werking van de verwarming

Inspectie- en onderhoudsvisites

Schroefunits

Inspectiebezoek	Jaarlijks onderhoud
<ul style="list-style-type: none"> - Uitvoeren van lekkagetest - Inspecteren van de contacten en aanhalen van de aansluitingen - Noteren van werkdrukken, stroom en spanning - Controleren van de werking van de machine / vergelijken van de bedrijfsomstandigheden met de oorspronkelijke inbedrijfstellingsgegevens - Invullen van het inspectievisite logboek en dit bespreken met de medewerker 	<ul style="list-style-type: none"> - Controleren van de waterstroom en de beveiligingen - Controleren van de bedrijfsinstelpunten en de prestaties - Controleren van de toestand van de condensorbatterijen (waar van toepassing) - Kalibreren van de regelaars - Controleren van de werking van alle veiligheidsvoorzieningen - Controleren van de configuratie van de regelmodule van de unit - Inspecteren van de contacten en aanhalen van de aansluitingen - Meten van de wikkelingen van de motorcompressor met een megaohmmeter - Noteren van werkdrukken, stroom en spanning - Uitvoeren van een olie-analyse - Verversen van de olie, indien nodig, op basis van de resultaten van de olie-analyse - Vervangen van het oliefilter op elke unit - Uitvoeren van lekkagetest - Schoonmaken van de condensor (alleen niveaus 2, 3 en 4) - Vervangen van lijndrogerelementen op elk circuit (indien van toepassing) - Smeren van motor/dempers/lagers (waar van toepassing) - Controleren van de werking van de machine / vergelijken van de bedrijfsomstandigheden met de oorspronkelijke inbedrijfstellingsgegevens - Invullen van het inspectievisite logboek en dit bespreken met de medewerker

Inspectie- en onderhoudsvisites

Centrifugale units

Inspectiebezoek	Jaarlijks onderhoud
<ul style="list-style-type: none"> - Uitvoeren van lekkagetest - Inspecteren van de contacten en aanhalen van de aansluitingen - Noteren van werkdrukken, stroom en spanning - Controleren van de werking van de machine / vergelijken van de bedrijfsomstandigheden met de oorspronkelijke inbedrijfstellingsgegevens - Invullen van het inspectievisite logboek en dit bespreken met de medewerker 	<ul style="list-style-type: none"> - Controleren van de waterstroom en de beveiligingen - Controleren van de bedrijfsinstelpunten en de prestaties - Kalibreren van de regelaars - Controleren van de werking van alle veiligheidsvoorzieningen - Controleren van de configuratie van de regelmodule van de unit - Inspecteren van de contacten en aanhalen van de aansluitingen - Meten van de wikkelingen van de motorcompressor met een megaohmmeter - Noteren van werkdrukken, stroom en spanning - Uitvoeren van een olie-analyse - Verversen van de olie, indien nodig, op basis van de resultaten van de olie-analyse - Vervangen van het oliefilter op elke unit - Uitvoeren van lekkagetest - Schoonmaken van de condensor (alleen niveaus 2, 3 en 4) - Vervangen van lijndrogerelementen op elk circuit (indien van toepassing) - Smeren van motor/dempers/lagers (waar van toepassing) - Controleren van de werking van de machine / vergelijken van de bedrijfsomstandigheden met de oorspronkelijke inbedrijfstellingsgegevens - Invullen van het inspectievisite logboek en dit bespreken met de medewerker

Beschrijving van de contracten

NIVEAU 1

Inspectie- en onderhoudsvisites
Hot line (24h - 7/7)
OEM olie-analyse
Compressor dekking

NIVEAU 2

Inspectie- en onderhoudsvisites
Hot line (24h - 7/7)
OEM olie-analyse
Onderdelendekking
Condensorbatterij reiniging

NIVEAU 3

Inspectie- en onderhoudsvisites
Hot line (24h - 7/7)
OEM olie-analyse
Dekking van onderdelen en arbeid
Reinigen van de condensorbatterij
Dekking van het koudemiddel
Testen van de pijpen

NIVEAU 4

Inspectie- en onderhoudsvisites
Hot line (24h - 7/7)
OEM olie-analyse
Dekking van onderdelen en arbeid
Condensorbatterij reiniging
Dekking van het koudemiddel
Testen van de pijpen
Levensduur cyclus beheer

Demand Flow Service

Wereldklasse proces

Alle interventies worden uitgevoerd in overeenstemming met het Wereldklasse proces, transparant en consequent in de gehele Europese regio, het Midden-Oosten, en de Afrikaanse en Indische regio's.

DFS (Demand Flow Service)

De unieke servicetechnologie van Trane verzekert dat we steeds aan de verlangens van onze klanten tegemoet komen, en altijd op tijd. Deze technologie garandeert de hoogste kwaliteit service dankzij standaard, gangbare en repeteerbare processen.

Bij DFS staat het concept van de 'Servicefabriek' centraal. De Servicefabriek is de methode die wij gebruiken, van de configuratie tot de uitvoering van de interventie, om de services die wij aan onze klanten verkopen, af te leveren.

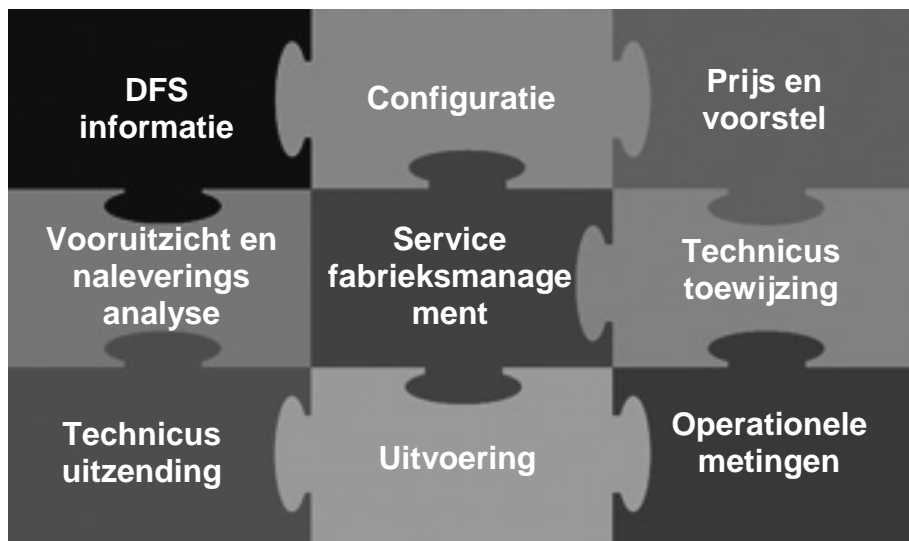
Met DFS worden alle processen naadloos met elkaar verbonden, hetgeen leidt tot hoogwaardige niveaus van continuïteit, waar vervolgens de kwaliteit van onze service aanbiedingen door wordt bepaald.

De Demand Flow Service Database (DFSD) is het systeem dat het Servicefabriek concept ondersteunt en dat uniek is in de industrie. Het proces begint met de service verkoopingenieurs. Zij gebruiken DFSD om tussenkomsten en projecten te configureren. Met deze configuratie kan de DFSD de prijsstelling en het voorstel voor de klant creëren.

De volgende stap in het proces is wanneer een voorstel wordt omgezet in een opdracht. Op dat punt zet de DFSD alle informatie die met dit voorstel samenhangt om naar de uitvoeringsmodule van de toepassing. De overgedragen informatie omvat het tussenkomstspakket, wanneer dit vereist is, benodigde onderdelen en nog veel meer.

Met deze informatie genereert de DFSD uitvoeringsmodule de drie naleveringen die kritisch zijn voor het beheren van de service-operatie; deze zijn materiaal, service en het factureren van naleveringen. Deze naleveringen stellen onze service-operatie teams in staat om het werk te plannen en technici bereid te stellen alsmede middelen voor interventies, met gebruikmaking van de opstellingsmodule in de DFSD.

Afbeelding 1 - Servicefabriek



Afbeelding 2 - DFSD Computer gebaseerde interventie configuratie module



Type	Select	SEC	Process	Time (Min)
Std	<input checked="" type="checkbox"/>	20	INITIAL PLANT INSPECTION	90
Std	<input checked="" type="checkbox"/>	30	PURGE OPERATION CHECK	75
Std	<input checked="" type="checkbox"/>	51	REVIEW DIAGNOSTICS	11.5
Std	<input checked="" type="checkbox"/>	60	OIL LEVEL CHECK (CVH, CVG, CVA)	2.0
Std	<input checked="" type="checkbox"/>	70	NON-CONDENSABLES CHECK	7.0
Std	<input checked="" type="checkbox"/>	75	LOG CHILLER (CVH, CVG)	18.5
Std	<input checked="" type="checkbox"/>	80	LUBRICATE VANE LINKAGE	8.0
Std	<input checked="" type="checkbox"/>	160	CLEAN-UP AND COMPLETE SERVICE	19.5
S Opt	<input type="checkbox"/>	10	START CHILLER	9.0
S Opt	<input type="checkbox"/>	40	REVIEW PURGE REPORT	4.0
S Opt	<input type="checkbox"/>	110	LEAK TEST HI-SIDE	17.0
S Opt	<input type="checkbox"/>	120	VENT LINE (MINOR)	5.0
S Opt	<input type="checkbox"/>	130	RESET PURGE LOG (PRGC ONLY)	1.0
S Opt	<input type="checkbox"/>	143	PURGE PLUS EXPIRY DATE CHECK	1.0
S Opt	<input type="checkbox"/>	150	CHILLER LOG BOOK	7.0
S Opt	<input type="checkbox"/>	170	COMPLETE PAPER WORK	10.0

Demand Flow Service

Tenslotte wordt het gecreëerde plan overgedragen naar onze technici die het werk voor onze klanten uitvoeren. De informatie die zij ontvangen is bijzonder gedetailleerd en het is dezelfde informatie die was beloofd tijdens de voorstel fase.

De interventie methode bladzijden (IMS) zijn het meest belangrijke deel van het pakket dat de technici ontvangen. Deze IMS zijn gecreëerd zodat wij de enorme kennis kunnen gebruiken van de ongeveer 3000 servicetechnici die Trane overal ter wereld tewerkstelt, zij vertegenwoordigen de beste praktijk van Trane Services.

Met informatie op dit niveau van detail kunnen we er zeker van zijn dat onze technici de hoogste kwaliteit services zullen leveren, op de meest efficiënte en veilige manier die in de industrie mogelijk is.

Afbeelding 3 - DFSD computer gebaseerd interventie beheer

Priority	Ballage Name	Task #	Type	Hours	SCV	Status	Req. Date	Time Table Date	Actual Hours	Sub #
G	COMIT-2	(NA) 2	Repair	21.4	0.0	New	7/1/2005	July 2005	0.0	
NDFS	OSPEDALE SAN RAFFAELE	A 1	Repair	86.0	1.0	New	7/1/2005	July 2005	0.0	
NDFS	OSPEDALE CA' PONCELLO	V 1	Maintenance	0.6	0.0	New	7/1/2005	July 2005	0.0	
NDFS	CASEIFICIO ELDA	V 1	Repair	11.0	0.0	New	7/5/2005	July 2005	0.0	
NDFS	TRANE ITALIA - TEMPLATE DFS	(NA) 1	Repair	5.0	0.0	New	7/1/2005	July 2005	0.0	
DFS	FERRERO SPA STAB. ALBA	P 1	Maintenance	2.5	0.0	New		July 2005	0.0	
NDFS	FERRERO SPA - HEWLETT PACKARD	A 1	Maintenance	9.2	0.0	New		July 2005	0.0	
NDFS	SCHUNK ITALIA SRL	A 1	Maintenance	5.1	0.0	New		July 2005	0.0	
G	CASA DI CURA S. MARIA	A 3	Maintenance	23.5	0.0	New		July 2005	0.0	
NDFS	ICAP LEATHER CHEM SPA	A 1	Maintenance	5.1	0.0	New		July 2005	0.0	
DFS	IMS EX ENI ITALIANA	A 1	Maintenance	7.0	0.0	New		July 2005	0.0	
DFS	TEATRO ALLA SCALA	A 1	Maintenance	14.2	0.0	New		July 2005	0.0	
DFS	PROGARDEN SPA	A 1	Maintenance	9.0	0.0	New		July 2005	0.0	
G	PRINIFARINA SPA SETTORE INGEGNERIA	P 2	Maintenance	15.5	0.0	New		July 2005	0.0	
DFS	CASSA DI RISPARMIO DI BIELLA (MI)	P 1	Maintenance	8.5	0.0	New		July 2005	0.0	
DFS	OSPEDALE SAN GIUSEPPE	A 1	Maintenance	14.2	0.0	New		July 2005	0.0	
DFS	ENI ITALIANA	P 1	Maintenance	10.0	0.0	New		July 2005	0.0	
G	OSPEDALE SACCO	A 6	Maintenance	28.4	0.0	New		July 2005	0.0	
DFS	PALAZZO GIUSTIZIA TORINO	P 1	Maintenance	26.8	0.0	New		July 2005	0.0	
G	PRINIFARINA SPA - SETTORE STYLE	P 2	Maintenance	17.0	0.0	New		July 2005	0.0	
G	ALBERGO LONGIRA SPA	T 2	Maintenance	16.9	0.0	New		July 2005	0.0	
DFS	PERCOOP - LASTRA A SIGMA	T 1	Maintenance	10.0	0.0	New		July 2005	0.0	
DFS	CINQUEMARI FERRETO	P 1	Maintenance	5.5	0.0	New		July 2005	0.0	
DFS	ITALPET PREFORME S.P.A.	A 1	Maintenance	2.5	0.0	New		July 2005	0.0	
DFS	OSPEDALE CIVILE ESTE	T 1	Maintenance	6.0	0.0	Moved		July 2005	4.8	
DFS	CINQUEGIAZIONE SUORE ANCELLE	A 1	Maintenance	17.1	0.0	Moved		July 2005	23.0	
G	UNIONE DEL COMMERCIO E DEL TURISMO	A 2	Maintenance	2.4	0.0	New		July 2005	0.0	

Afbeelding 4 - Interventie beschrijving met gebruikmaking van gedetailleerde methode uiteenzettingen

American Standard Inc. 2005 Process: # 1780 SAFETY TQC WORK VERIFY

PROPERTY OF THE TRANE COMPANY - TO BE USED ONLY BY AUTHORISED EMPLOYEE IN CONJUNCTION WITH VSF - FOR INTERNAL USE ONLY

- MARK AND DISCONNECT THE WIRING
- CONFIRM OIL HAS BEEN DRAINED. ALL REFRIGERANT HAS BEEN RECLAIMED AND THE CHILLER IS AT ATMOSPHERIC PRESSURE
- REMOVE PAINT FROM SECTION(S) OF PIPE WORK TO BE CUT
- CUT ALL PIPES AS REQUIRED
- USE PIPE CUTTER
- MARK TOP ON THE OIL PUMP COVER PLATE
- REMOVE 2 BOLTS AND INSERT GUIDE PINS
- UNBOLT AND REMOVE ALL REMAINING COVER PLATE BOLTS
- SLIDE COVER PLATE BACK OUT
- PREPARE FOR MINOR OIL SPILL
- REMOVE 2 LONG BOLTS
- REMOVE OIL PUMP
- CLEAN OIL SUMP AND ASSOCIATED PIPE WORK WITH SAFETY SOLVENT AND LINT FREE GAS
- USE SAFETY EQUIPMENT

Technici

Technici moeten goed worden getraind op de laatste technologieën en op de hoogte worden gehouden van wetgeving en voorschriften die zijn gerelateerd aan de HVAC industrie en het milieu.

Wereldklasse veiligheid

Alle interventies worden uitgevoerd in overeenstemming met veiligheids- en gezondheidsprocessen zoals deze zijn vastgelegd in consequente procedures, programma's en beleid.

Bezoeksbericht

Bij elke storingshulp, onderhoud of inspectievisite, is de onderhoudsfirma systematisch verplicht om te zorgen voor een interventierapport. Dit rapport geeft aan het type interventie dat werd uitgevoerd, de onderdelen die zijn gerepareerd of vervangen, de tijd van het begin en einde van de interventie, de datum en de tijd waarop de oproep voor de reparatie binnenkwam. Het omvat eveneens de volgende waarnemingen:

- Storing die moet worden gecorrigeerd
- Het risico van stilstand
- Abnormale slijtage
- Toestand van de apparatuur na de interventie
- Of een extra interventie moet worden uitgevoerd
- Het type van de interventie (onder contract, factureerbaar...).



www.trane.com

*For more information contact
your local sales office
or e-mail us at comfort@trane.com*

Bestelnummer documentatie CAP-PRG001-NL

Datum 0306

Nieuw

Opslaglocatie documentatie Europa

Trane heeft een beleid van voortdurende verbetering van product en productgegevens en behoudt zich het recht voor om ontwerp en specificaties zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.

American Standard Europe BVBA
Registered Office: 1789 Chaussée de Wavre, 1160 Brussels - Belgium