

Vertrag für Wartung und Inspektion

Vertragsnummer: I23-135.L1083.G01-1.001.H430.WAV.XXX.AE01
Vertragsbezeichnung: Wartungsvertrag Lüftung Sporthalle Arnsdorf

Zwischen dem Auftraggeber (AG)

Landkreis Bautzen,
vertreten durch den Landrat, Herr Udo Witschas
Bahnhofstraße 9, 02625 Bautzen

und dem Auftragnehmer (AN)

vertreten durch

wird/ werden für die im Vertrag benannte(n) Anlage(n) folgende Vereinbarungen getroffen:

- für eine Neuanlage in Verbindung mit der Bauausführung
- für eine Bestandsanlage
- für

Standort(e) der Anlage(n): Stolpener Straße 51a, 01477 Arnsdorf

Betreiber der Anlage/n: Landratsamt Bautzen, Bahnhofstraße 9, 02625 Bautzen

Nutzer der Anlage/n:

Bauverwaltende Stelle: Gebäude- und Liegenschaftsamt, Bahnhofstraße 9
02625 Bautzen

1. Gegenstand des Vertrages

Gegenstand des Vertrages sind Wartung und Inspektion – nachstehend als Wartung bezeichnet –, sowie kleine Instandsetzungsarbeiten an den technischen Anlagen und Einrichtungen – nachstehend als Anlagen bezeichnet –, die in der/den Bestandsliste/n vom aufgeführt sind. Die Bestandsliste/n ist/sind Vertragsbestandteil (siehe Nr. 12, Anhang 1).

2. Leistungen des Auftragnehmers

2.1 Dem Auftragnehmer werden die in der/den Arbeitskarten/n bestehend aus den beschriebenen Leistungen übertragen.

Die Arbeitskarte/n ist/sind Vertragsbestandteil (siehe Nr.12, Anhang 2).

2.2 Der Auftragnehmer ist verpflichtet, im Zusammenhang mit der Wartung diejenigen Instandsetzungsarbeiten auszuführen, die zur Wiederherstellung des Sollzustandes unerlässlich sind, nicht ohnehin in der Arbeitskarte erfasst sind und den normalerweise zu erwartenden Zeitaufwand für die Wartung nicht erhöhen.

2.3 Andere Instandsetzungsarbeiten hat der Auftragnehmer auf Anforderung in angemessener Frist auszuführen. Hierfür ist ein gesonderter Vertrag zu schließen. Auf Übertragung dieser Leistungen besteht kein Rechtsanspruch.

2.4 Der Auftragnehmer ist – auch außerhalb der regelmäßigen Wartungstermine – verpflichtet, Störungen, die die Anlagensicherheit beeinträchtigen oder die Gebäudenutzung gefährden, nach Aufforderung zu beseitigen.

Zutreffendes vom Auftraggeber ankreuzen
*2) vom Bieter einzusetzen

Er hat die Arbeiten unverzüglich

unverzüglich innerhalb der betriebsüblichen Arbeitszeit. Die betriebsübliche Arbeitszeit ist von 7:00-17:00 Uhr *2)

auch außerhalb der betriebsüblichen Arbeitszeit (z.B. nachts und an Sonn- und Feiertagen) auszuführen und zwar *2)

3. Pflichten des Auftragnehmers

- 3.1 Der Auftragnehmer hat die Leistungen so auszuführen, dass die Sicherheit der Anlagen erhalten bleibt. Die Betriebsbereitschaft ist während der Leistungserbringung aufrecht zu erhalten, soweit dies möglich ist.

Die gesetzlichen Bestimmungen, insbesondere die Unfallverhütungsvorschriften sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik sind zu beachten.

Insbesondere ist bei der Ausführung der Leistung die in der jeweils geltenden Fassung anzuwenden und zu beachten.

Der Auftragnehmer hat die Leistung mit seinem Betrieb zu erbringen. Er darf Teile der Leistung mit Zustimmung des Auftraggebers an Nachunternehmer übertragen. Er ist verpflichtet, entsprechend qualifizierte Fachkräfte einzusetzen.

- 3.2 Der Auftragnehmer ist verpflichtet, alle zur Erbringung der Leistungen benötigten Hilfsmittel (z.B. Messgeräte und Werkzeuge) und Hilfsstoffe (z.B. Schmier- und Reinigungsmittel) zu stellen bzw. zu liefern.

- 3.3 Erkennt oder vermutet der Auftragnehmer Mängel oder Schäden, die die Sicherheit oder Betriebsbereitschaft einer Anlage gefährden können, hat er unverzüglich folgende Stelle zu benachrichtigen und erforderlichenfalls die Außerbetriebnahme der Anlage zu veranlassen.

Ansprechpartner: Frau Schubert

Telefon: 03591-525123128

E-Mail: katrin.schubert@lra-bautzen.de

Er hat mündliche Benachrichtigungen schriftlich zu bestätigen. Auf andere Mängel oder Schäden, die nicht unverzüglich beseitigt werden müssen und deren Beseitigung nicht zu den in den Nummern 2.1 und 2.2 beschriebenen Leistungen gehören, hat der Auftragnehmer den Auftraggeber unverzüglich schriftlich hinzuweisen.

- 3.4 Erkennt der Auftragnehmer, dass wegen Änderung der Nutzung, von gesetzlichen Bestimmungen bzw. allgemein anerkannten Regeln der Technik oder aufgrund der nach einer mehrjährigen Betriebsdauer gesammelten Erfahrungen andere Wartungsintervalle notwendig werden, hat er den Auftraggeber darauf hinzuweisen.

- 3.5 Der Auftragnehmer hat die Rechnungsstellung gem. Anlage 3 (elektronische Rechnung) zu stellen.

4 Ausführung der Leistung

- 4.1 Der Auftragnehmer hat die ausgeführten Leistungen in der Arbeitskarte und den in diesem Zusammenhang festgestellten allgemeinen Anlagenzustand einschließlich etwaiger in absehbarer Zeit notwendig werdender Instandsetzungsleistungen sowie die gegebenenfalls ausgetauschten Teile in einem Arbeitsbericht zu dokumentieren.

Der Prüf-/Wartungsbericht ist innerhalb von **10 Kalendertagen** nach Beendigung der Prüfung/Wartung dem Auftraggeber zu übergeben.

- 4.2 Bei den besonders zu vergütenden Leistungen nach Nr. 2.4 sind außerdem Zeitaufwand, Namen und Lohn- bzw. Berufsgruppen (z.B. Monteur) des eingesetzten Personals sowie verwendete Hilfs- und Betriebsstoffe anzugeben.

Zutreffendes vom Auftraggeber ankreuzen
*2) vom Bieter einzusetzen

4.3 Als Beauftragter des Auftraggebers bestätigt:

Name: wird nachgetragen Telefon:

die Durchführung der Arbeiten. Die Bestätigung erstreckt sich nicht auf die fachgerechte Ausführung.

4.4 Der Zeitpunkt der Durchführung der Wartungsarbeiten ist mit dem Beauftragten des Auftraggebers rechtzeitig vor Beginn abzustimmen.

4.5 Die Wartung ist

- innerhalb der betriebsüblichen Arbeitszeit auszuführen.
- zu folgenden Zeiten durchzuführen.

4.6 Die Wartung ist

- entsprechend der gesetzlichen Vorschriften durchzuführen. Der Auftragnehmer ist für die Einhaltung des vorgeschriebenen Wartungs- bzw. Prüfzeitraumes verantwortlich.
- entsprechend Arbeitskarten gemäß Anhang 2) durchzuführen
- Wartungszyklus jährlich

5. Vergütung

5.1 Für die in der/den Bestandsliste/n aufgeführte/n Anlage/n wird/werden:

- die im Anhang vereinbarten Vergütungen vereinbart.
- nachstehende jährliche Vergütung/en¹⁰⁾ unter Zugrundelegung des zum Zeitpunkt des Entstehens der Steuer geltenden Umsatzsteuersatzes vereinbart:

Anlage	Vergütung netto pro Jahr *2)	Vergütung brutto pro Jahr *2)
KG 430	€	€
	€	€
	€	€
	€	€
	€	€
Summe	€	€

10) *Getrennte jährliche Vergütungen sind nur zu vereinbaren, wenn in einem Vertrag mehrere unterschiedliche Anlagen zusammengefasst werden.*

Mit dieser Vergütung sind abgegolten:

- Die Wartung nach Nr. 2.1,
- die Instandsetzung nach Nr. 2.2
- die Kosten für die in Nr. 3.2 bezeichneten Hilfsmittel und -stoffe,
- die Kosten von entsprechend der Arbeitskarte zu liefernden Materialien,
- die Kosten für die entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen vorzunehmende Entsorgung von ausgetauschten Teilen, Hilfs-/Betriebsstoffen, Abfällen und Verpackungen,
- alle sich aus den Leistungen nach Nr. 2.1 und 2.2 ergebenden Nebenkosten, z.B. Fahrt- und Transportkosten, Auslösungen, Tage- und Übernachtungsgelder, Schmutz- und Erschwerniszulagen, Überstunden sowie Sonn- und Feiertagszuschläge.

Leistungen nach Nr. 2.4 werden wie folgt vergütet (Netto):

- gemäß Anlage/ Anhang ,
 Stundenverrechnungssätze/ Zuschläge/ Fahrtkosten wie nachfolgend:

Stundenverrechnungssatz *2)	
Obermonteur	€ ²
Monteur	€ ²
Helfer	€ ²
Zuschläge für Leistungen außerhalb der betriebsüblichen Arbeitszeit *2)	
Überstunden	% ²
Nacht-/Schichtarbeit	% ²
Sonn-/Feiertage	€ ²
Fahrtkosten *2)	
Fahrtkosten (An- und Abfahrt)	€/Auftrag
Entfernung Einsatzort – nächstgelegenen Niederlassung	km
Km-Pauschale pro Fahrkilometer	€/km
Für die Fahrzeit werden keine Arbeitsstunden vergütet.	

5.2 Die Vergütung nach Nr. 5.1 ist ausschließlich der Umsatzsteuer für eine Vertragslaufzeit von 4 Jahren Festpreis.

- Eine Anpassung der Vergütung aus Nr. 5.1 erfolgt während der Vertragslaufzeit nicht.
 Ändert sich nach Ablauf dieser Frist der maßgebende Lohn, so kann auf Verlangen jedes Vertragspartners die jährliche Vergütung nach folgender Preisgleitklausel angepasst werden.

$$K_n = K * (P_A + P_E * E_n / E)$$

Dabei bedeuten:

K = Vergütung – ohne Umsatzsteuer – bei Vertragsangebot	
K _n = neue Vergütung	
P _A = ²⁾	= Allereinstkostenanteil
P _E = ²⁾	= Entgeltkostenanteil (P _A + P _L - 1)
E = ²⁾ €/Std.	= Entgelt der maßgebenden Lohngruppe bei Vertragsangebot
E _n = neuer Lohn der maßgebenden Lohngruppe	

Maßgebender Tarifvertrag: ²⁾

Die Pflichten des Auftragnehmers nach Nr. 3 bleiben unberührt.

Bei tariflosem Zustand gelten die maßgebenden orts- oder gewerbeüblichen Betriebsvereinbarungen.

Maßgebende Lohngruppe: ²⁾

(z.B. auf Grundlage der ERA-Entgelttabelle, Monatsgrundentgelt eines Facharbeiters der Entgeltgruppe 7).

Die Anpassung erfolgt im Folgemonat nach Erbringung des Nachweises der Änderung des maßgebenden Lohnes durch den Auftragnehmer.

- Zutreffendes vom Auftraggeber ankreuzen
*2) vom Bieter einzusetzen

5.3 Der Nettowert von im Zusammenhang mit Leistungen nach Nr. 2.4 oder 5.1 benötigten Ersatzteilen wird anhand von Listenpreisen ermittelt.

5.4 Bei Mängelhaftung des Auftragnehmers aus der Errichtung der Anlage/n wird für die zur Erfüllung dieser Pflicht erbrachte Leistungen keine Vergütung gewährt.

5.5 Die Rechnungen und die notwendigen Rechnungsunterlagen sind getrennt nach Kostenstelle gem. Anhang einzureichen.

Die prüfbaren Rechnungen sind spätestens zwei Wochen nach Leistungserbringung dem Auftraggeber elektronisch (siehe Anlage 3) einzureichen.

5.6 Die Vergütung wird gezahlt:

jährlich nach erfolgter Leistungserbringung

in Teilbeträgen halbjährlich nach erfolgter Leistungserbringung

5.7 Zahlungsbedingungen

Zahlungen sind innerhalb von Tagen mit % Skonto oder innerhalb von 30 Tagen ohne Abzug nach Rechnungseingang zu leisten.

Die Zahlungsfrist für das Skonto beginnt mit dem Eingang der prüfbaren Rechnung beim Auftraggeber.

Zahlungen sind innerhalb von 30 Tagen ohne Abzug nach Rechnungseingang zu leisten.

6. Mängelansprüche

Die Verjährungsfrist für Mängelansprüche aus diesem Vertrag beträgt 2 Jahre

7. Haftung

7.1 Werden im Zusammenhang mit der Erbringung der vereinbarten Leistungen Schäden an den Anlagen verursacht, hat der Auftragnehmer die Schäden zu beseitigen, wenn ihn oder seine Erfüllungsgehilfen Verschulden trifft.

Werden im Zusammenhang mit den vereinbarten Leistungen andere Schäden verursacht, hat der Auftragnehmer in vollem Umfang Ersatz zu leisten, wenn ihn oder seine Erfüllungsgehilfen Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit trifft.

Im Falle leichter Fahrlässigkeit ist die Haftung begrenzt für

- Sachschäden auf 500.000 € je Schadensfall, höchstens aber 1.000.000 insgesamt
- Vermögensschäden auf 50.000 € je Schadensfall, höchstens aber 500.000 € insgesamt.
- Personenschäden auf 2.000.000 € je Schadensfall

Der Auftragnehmer hat hierfür eine Haftpflichtversicherung abzuschließen und auf Verlangen nachzuweisen.

8. Vertragslaufzeit, Kündigung und Leistungsänderungen

8.1 Die Laufzeit des Vertrages

- beginnt am _____ und beträgt 4 Jahr(e).
- beginnt an dem der förmlichen Abnahme der Bauleistung nach VOB/B § 12 folgenden Tag und beträgt 4 Jahre.
- Eine Verlängerung der Laufzeit des Vertrages jeweils um ein weiteres Jahr gilt als vereinbart, wenn der Vertrag nicht spätestens 3 Monate vor Ablauf der Laufzeit schriftlich gekündigt wird.
- Eine Verlängerung der Laufzeit des Vertrages ist nicht vorgesehen.

8.2 Fristlose Kündigung ist nur aus wichtigem Grund möglich. Als wichtiger Grund gilt insbesondere, wenn:

- a. der Vertrag zur Erstellung der Anlage vorzeitig beendet worden ist
- b. die in der/den Bestandsliste/n aufgeführten Anlage/n verkauft oder nicht nur vorübergehend außer Betrieb genommen werden sollen,
- c. die in der/den Bestandsliste/n aufgeführten Anlage/n aus rechtlichen Gründen von Dritten gewartet werden müssen,
- d. der Auftragnehmer seine Leistung nicht oder nicht vertragsgemäß erbracht hat (§ 323 BGB),
- e. der Betrieb des Auftragnehmers infolge wesentlicher Änderungen der Anlage/n nicht mehr auf die dann erforderlichen Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten eingerichtet ist,
- f. über das Vermögen des Auftragnehmers das Insolvenzverfahren oder ein vergleichbares gesetzliches Verfahren eröffnet oder die Eröffnung beantragt oder dieser Antrag mangels Masse abgelehnt worden ist oder die ordnungsgemäße Abwicklung des Vertrages dadurch in Frage gestellt ist, dass er seine Zahlungen nicht nur vorübergehend einstellt.
- g. Der AN aus Anlass der Vergabe nachweislich eine Abrede getroffen hat, die eine unzulässige Wettbewerbsbeschränkung darstellt.
- h. der AN gegenüber dem AG, dessen Mitarbeitern oder beauftragten Dritten strafbare Handlungen begeht oder dazu Beihilfe leistet, die unter § 298 StGB (Wettbewerbsbeschränkende Absprachen bei Ausschreibungen), § 299 StGB (Bestechlichkeit und Bestechung im geschäftlichen Verkehr), § 333 StGB (Vorteilsgewährung), § 334 (Bestechung), § 17 UWG (Verrat von Geschäfts- und Betriebsgeheimnissen) oder § 18 UWG (Verwertung von Vorlagen) fallen.

8.3 Wird ein Teil der in der/den Bestandsliste/n aufgeführten Anlagen nicht nur vorübergehend außer Betrieb genommen, ist eine angemessene Herabsetzung der Vergütung zu vereinbaren.

8.4 Werden die in der/n Bestandsliste/n aufgeführten Anlagen oder Teile davon vorübergehend außer Betrieb gesetzt, entfallen für diesen Zeitraum Leistungs- und Vergütungspflicht in entsprechendem Umfang.

8.5 Werden die in der Bestandsliste aufgeführten Anlagen wesentlich geändert, kann eine entsprechende Änderung der Leistungs- und Vergütungspflicht verlangt werden.

9. Pflichten des Auftraggebers

9.1 Der Auftraggeber hat dem Auftragnehmer zur Durchführung seiner Leistung die vorhandenen Einrichtungen, Versorgungsanschlüsse und Betriebsstoffe (z.B. Strom, Wasser, Brennstoffe) kostenlos zur Verfügung zu stellen und Zutritt zu den Anlagen und Versorgungsanschlüssen zu verschaffen.

9.2 Der Auftraggeber stellt folgende Arbeitskräfte: _____ . Die Pflichten des Auftragnehmers nach Nr. 3 bleiben unberührt.

Zutreffendes vom Auftraggeber ankreuzen
*2) vom Bieter einzusetzen

Bestandsliste Nr. 01 von: 01

Anhang 1 zum Vertrag: I23-135.L1083.G01-1.H430.001.WAV.XXXX.Vertrag.AE00 vom: 20.03.2025

Bestandsliste für: Lüftungsanlage
--

Kostengruppe: 430

AKS: 430.____.____.____

Bezeichnung der Anlage: Raumluftechnische Anlage
--

1. Standort

Stolpener Straße 51a, 01477 Arnsdorf

2. Bauteil / Hersteller / Typ (vom Bieter einzutragen)

3. Baujahr:

(vom Bieter einzutragen)

4. Allgemeine Beschreibung/ Nutzung (vom Bieter einzutragen)

5. Technische Daten (vom Bieter einzutragen)

Arbeitskarte für KG 430 Lufttechnische Anlagen (ohne Kälteanlagen)

Leistungskennziffer				Inspektions- und Wartungsarbeiten	Fristen						Bemerkungen	
					1- mo- natl.	3- mo- natl.	6- mo- natl.	12- mo- natl.	24- mo- natl.	bei Be- darf		
1	0	0	0	Luftfördereinrichtungen								
1	1	0	0	Ventilatoren								
1	1	1	0	Hygienemaßnahmen gem. VDI 6022 Bl. 1 einschl. der erforderlichen Dokumentation und Übermittlung der Ergebnisse an den Auftraggeber								
1	1	1	1	Maßnahmen im Rahmen der Hygieneinspektion						x		Anlagen ohne Befeuchtung 3-jährl., Beauftragung erfolgt mit separatem Vertrag
1	1	1	2	Auf Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen, Wasserablauf prüfen			x					
1	1	1	3	Reinigen, Einleitung von Instandsetzungsmaßnahmen						x		Instandsetzung gem. vertraglicher Vereinbarung
1	1	2	0	Funktionelle Maßnahmen								
1	1	2	1	Reinigen der luftberührten Teile des Ventilators sowie des Wasserablaufes				x				
1	1	2	2	Laufrad auf Unwucht prüfen				x				
1	1	2	3	Schaufelverstelleinrichtung auf Funktion prüfen				x				
1	1	2	4	Lager auf Geräusch prüfen				x				
1	1	2	5	Lager schmieren						x		
1	1	2	6	Flexible Verbindungen auf Dichtheit prüfen				x				
1	1	2	7	Schwingungsdämpfer auf Funktion prüfen				x				
1	1	2	8	Schutzeinrichtungen auf Funktion prüfen				x				
1	1	2	9	Drallregler auf Funktion prüfen			x					
1	1	2	10	Entwässerung auf Funktion prüfen				x				
1	1	2	11	Antriebselemente								s. LKZ 9000 ff.
2	0	0	0	Wärmeübertrager								
2	1	0	0	Hygienemaßnahmen gem. VDI 6022 Bl. 1 einschl. der erforderlichen Dokumentation und Übermittlung der Ergebnisse an den Auftraggeber								
2	1	0	1	Maßnahmen im Rahmen der Hygieneinspektion						x		Anlagen ohne Befeuchtung 3-jährl., Beauftragung erfolgt mit separatem Vertrag
2	1	0	2	Sichtprüfung von Luft-Luft-Plattenwärmeübertragern auf Verschmutzung, Beschädigung, Korrosion			x					
2	1	0	3	Sichtprüfung von Luft-Luft Rotationswärmeübertragern auf Verschmutzung, Beschädigung, Korrosion und Dichtheit			x					
2	1	0	4	Sichtprüfung von direkt befeuerten Wärmeübertragern auf Dichtheit			x					

Arbeitskarte für KG 430 Lufttechnische Anlagen (ohne Kälteanlagen)

Leistungskennziffer				Inspektions- und Wartungsarbeiten	Fristen						Bemerkungen	
					1-mo-natl.	3-mo-natl.	6-mo-natl.	12-mo-natl.	24-mo-natl.	bei Bedarf		
2	1	0	5	Erhitzer: Auf Verschmutzung, Verzunderung*), Beschädigung, Korrosion und Dichtheit prüfen			x					*) Elektro-Lufterwärmer
2	1	0	6	Kühler: Register, Tropfenabscheider und Kondensatwanne auf Verschmutzung, Belagbildung, Korrosion, Beschädigung und Dichtheit prüfen		x						
2	1	0	7	Ableitung und Siphon auf Funktion prüfen		x						
2	1	0	8	Reinigen, Einleitung von Instandsetzungsmaßnahmen						x		
2	2	0	0	Funktionelle Maßnahmen								
2	2	1	0	Lufterwärmer (Luft/Flüssigkeit)								
2	2	1	1	Frostschutz kontrollieren				x				
2	2	1	2	Vor- und Rücklauf auf Funktion prüfen				x				
2	2	1	3	Luftseitig funktionserhaltend reinigen						x		
2	2	1	4	Entlüften				x				
2	2	2	0	Elektro-Lufterwärmer								
2	2	2	1	Auf Zunderansatz prüfen			x					
2	2	2	2	Sicherheitseinrichtungen auf Funktion prüfen			x					Elektrofachkraft
2	2	2	3	Auf Funktion prüfen				x				
2	2	3	0	Luftkühler (Luft/Flüssigkeit)								
2	2	3	1	Vor- und Rücklauf auf Funktion prüfen				x				
2	2	3	2	Entlüften				x				
2	2	4	0	Luftkühler (Luft/Kältemittel)								
2	2	4	1	Kältemittelführende Anlagenteile auf Dichtheit prüfen				x				
2	2	4	2	Auf Vereisung prüfen		x						
2	2	5	0	Wärmeaustauscher WRG (Wasser/Luft)								
2	2	5	1	Luftseitig reinigen bei fetthaltiger Abluft						x		
2	2	5	2	Vor-/Rücklauf auf Funktion prüfen				x				
2	2	5	3	Wasserdruck prüfen / entlüften				x				
2	2	5	4	Wasser / Sole auffüllen						x		
2	2	5	5	Frostschutzuntersuchung						x		
2	2	6	0	Rotationswärmetauscher								
2	2	6	1	Rotor auf Unwucht prüfen		x						
2	2	6	2	Lager auf Geräusch prüfen		x						
2	2	6	3	Lager fetten						x		
2	2	6	4	Dichtelemente optisch auf Funktion prüfen		x						

Arbeitskarte für KG 430 Lufttechnische Anlagen (ohne Kälteanlagen)

Leistungskennziffer				Inspektions- und Wartungsarbeiten	Fristen						Bemerkungen	
					1-mo-natl.	3-mo-natl.	6-mo-natl.	12-mo-natl.	24-mo-natl.	bei Bedarf		
2	2	6	5	Reinigungseinrichtung auf Funktion prüfen		x						
2	2	6	6	MSR-Anlagen								s. Arbeitskarte 480
2	2	6	7	Antriebselemente		x						s. LKZ 9000 ff.
2	2	7	0	Kreuzstrom-Wärmetauscher								
2	2	7	1	Reinigungseinrichtung auf Funktion prüfen		x						
2	2	7	2	Auf Dichtheit prüfen								
2	2	7	3	Reinigen					x			
3	0	0	0	Luftfilter								
3	1	0	0	Hygienemaßnahmen gem. VDI 6022 Bl. 1 einschl. der erforderlichen Dokumentation und Übermittlung der Ergebnisse an den Auftraggeber								
3	1	0	1	Maßnahmen im Rahmen der Hygieneinspektion					x			Anlagen ohne Befeuchtung 3-jährl., Beauftragung erfolgt mit separatem Vertrag
3	1	0	2	Auf unzulässige Verschmutzung und Beschädigung (Leckagen) und Gerüche prüfen		x						betroffene Filter auswechseln ¹
3	1	0	3	Differenzdruck prüfen			x					Filterwechsel bei Überschreitung ²
3	1	0	4	spätester Filterwechsel 1. Stufe ²				x				
3	1	0	5	spätester Filterwechsel 2. Stufe ²					x			
3	1	0	6	Maßnahmen im Rahmen der Hygieneinspektion					x			Anlagen ohne Befeuchtung 3-jährl., Beauftragung erfolgt mit separatem Vertrag
3	2	0	0	Funktionelle Maßnahmen								
3	2	1	0	Rollbandfilter								
3	2	1	1	Filtervorschub auf Funktion prüfen		x						
3	2	1	2	MSR- Anlagen								s. Arbeitskarte 480
3	2	1	3	Messflüssigkeit nachfüllen		x						
3	2	1	4	Filterband auf Vorrat prüfen		x						
3	2	1	5	Filterband auswechseln ²					x			oder bei Bedarf
3	2	1	6	Filterführung und Gehäuse reinigen				x				oder bei Bedarf
3	2	1	7	Antriebselement								s. LKZ 9000 ff.
3	2	2	0	Trockenschichtfilter								
3	2	2	1	Auf Verschmutzung, Korrosion und Beschädigung prüfen		x						
3	2	2	2	Druckdifferenz messen		x						
3	2	2	3	Filterauflage auf Dichtheit prüfen		x						
3	2	2	4	regenerierbares Filtermedium reinigen						x		
3	2	2	5	Filtermedium auswechseln ²						x		
3	2	2	6	Filterrahmen und Gehäuse reinigen						x		

¹ einschließlich Lieferung / Entsorgung des Filtermediums

Arbeitskarte für KG 430 Lufttechnische Anlagen (ohne Kälteanlagen)

Leistungskennziffer				Inspektions- und Wartungsarbeiten	Fristen						Bemerkungen
					1-monatl.	3-monatl.	6-monatl.	12-monatl.	24-monatl.	bei Bedarf	
3	2	3	0	Elektrofilter							
3	2	3	1	Auf Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen			x				
3	2	3	2	Ionisationsdrähte auf Beschädigung prüfen			x				
3	2	3	3	Ionisationsdrähte auswechseln						x	Elektrofachkraft
3	2	3	4	Filterzellen auf Beschädigung und Funkenschlag prüfen			x				
3	2	3	5	Isolatoren auf festen Sitz prüfen				x			
3	2	3	6	Isolatoren auswechseln						x	Elektrofachkraft
3	2	3	7	Stromaufnahme messen				x			Elektrofachkraft
3	2	3	8	Reinigungseinrichtung auf Funktion prüfen			x				
3	2	3	9	MSR- Sicherheitseinrichtungen							s. Arbeitskarte 480
3	2	3	10	Antriebselemente							s. LKZ 9000 ff.
3	2	3	11	Reinigen						x	
3	2	4	0	Sorptionsfilter							
3	2	4	1	Auf äußere Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen		x					
3	2	4	2	Sättigungsgrad prüfen		x					
3	2	4	3	Filtereinsatz auf dichten Sitz prüfen		x					
3	2	4	4	Filtereinsatz auswechseln ²						x	
3	2	4	5	Gehäuse reinigen						x	
4	0	0	0	Luftbefeuchter							
4	1	0	0	Luftbefeuchter mit Umlaufwasser							
4	1	1	0	Hygienemaßnahmen gem. VDI 6022 Bl. 1 einschl. der erforderlichen Dokumentation und Übermittlung der Ergebnisse an den Auftraggeber							
4	1	1	1	Maßnahmen im Rahmen der Hygieneinspektion					x		Beauftragung erfolgt mit separatem Vertrag
4	1	1	2	Auf Verschmutzung, Beschädigung, mikrobielles Wachstum und Korrosion prüfen	x						innerhalb der Befeuchtungsphase
4	1	1	3	Kontrolle der Abschaltvorrichtungen, Funktionsprüfung				x			
4	1	1	4	Gesamt-Koloniezahlermittlung des Umlaufwassers	halbmonatlich						bei KBE > 1000 KBE/ml: reinigen, Ausspülen und Austrocknen der Wanne, Desinfektion, prüfen der Qualität des zugespeisten Wassers, Verlängerung des Prüferfalls unter Bedingungen möglich (s. VDI 6022 Bl. 1:2011-07, Abschn. 5.4.6)
4	1	1	5	Zerstäuberdüsen auf Ablagerungen prüfen	x						

² einschließlich Lieferung / Entsorgung des Filtermediums

Arbeitskarte für KG 430 Lufttechnische Anlagen (ohne Kälteanlagen)

Leistungskennziffer				Inspektions- und Wartungsarbeiten	Fristen						Bemerkungen	
					1-monatl.	3-monatl.	6-monatl.	12-monatl.	24-monatl.	bei Bedarf		
4	1	1	6	Umlaufpumpe auf Schmutz- und Belagbildung prüfen, Schmutzfänger auf Zustand und Funktion prüfen		x						
4	1	1	7	Funktionsprüfung der Leitfähigkeitsmesszelle	x							
4	1	1	8	Funktionsprüfung der Entkeimungsanlage			x					
4	1	1	9	Vollständige Entleerung und Trocknung der Befeuchteranlage	bei Stillstand							bei Stillstand ohne geeignete Entkeimungsanlage (>48 Stunden) oder in Betriebszeiten ohne Anforderung der Luftbefeuchtung über mehr als 48 Stunden
4	1	1	10	Tropfenabscheider und Strömungsgleichrichter auf Verschmutzung, Beschädigung, Belagbildung und Korrosion prüfen	x							bei Belagbildung ausbauen und reinigen, Bereich hinter dem Tropfenabscheider prüfen
4	1	1	11	Anlagenteile reinigen bzw. waschen, trocknen, ggf. Desinfizieren, Einleitung von Instandhaltungsmaßnahmen						x		Instandsetzung gem. vertraglicher Vereinbarung
4	1	2	0	Funktionelle Maßnahmen								
4	1	2	1	Abschlämmvorrichtung auf Funktion prüfen			x					bei Bedarf nachstellen
4	1	2	2	Wassereinspeisung und -verteilung auf Funktion prüfen		x						
4	1	2	3	Wasserstand prüfen		x						
4	1	2	4	Reguliereinrichtung für Wasserstand nachstellen						x		
4	1	2	5	Ab- und Überlauf auf Funktion prüfen		x						
4	2	0	0	Luftbefeuchter ohne Umlaufwasser								
4	2	1	0	Hygienemaßnahmen gem. VDI 6022 Bl. 1 einschl. der erforderlichen Dokumentation und Übermittlung der Ergebnisse an den Auftraggeber								
4	2	1	1	Maßnahmen im Rahmen der Hygieneinspektion						x		Beauftragung erfolgt mit separatem Vertrag
4	2	1	2	Auf Verschmutzung, Beschädigung, mikrobielles Wachstum und Korrosion prüfen		x						
4	2	1	3	Dampfbefeuchter: Auf Kondensatniederschlag in der Befeuchterkammer prüfen	x							nur bei Betrieb!
4	2	1	4	Dampfbefeuchter: Dampfverteilungssystem auf Ablagerungen prüfen			x					
4	2	1	5	Zerstäuberdüsen auf Ablagerungen prüfen	x							
4	2	1	6	Ablauf prüfen		x						
4	2	1	7	Gesamt-Koloniezahlermittlung des Befeuchterwassers - Ausnahme: bei Dampfbefeuchtern			x					bei KBE > 1000 KBE/ml: reinigen, Ausspülen und Austrocknen der Wanne, Desinfektion, prüfen der Qualität des zugespeisten Wassers
4	2	1	8	Regelventil auf Funktion prüfen			x					

Arbeitskarte für KG 430 Lufttechnische Anlagen (ohne Kälteanlagen)

Leistungskennziffer				Inspektions- und Wartungsarbeiten	Fristen						Bemerkungen
					1-monatl.	3-monatl.	6-monatl.	12-monatl.	24-monatl.	bei Bedarf	
4	2	1	9	Prüfung des Feuchtebegrenzers			x				
4	2	1	10	Tropfenabscheider reinigen			x				und bei Bedarf
4	2	1	11	Anlagenteile des Luftbefeuchters reinigen bzw. waschen, trocknen, ggf. desinfizieren, Einleitung von Instandsetzungsmaßnahmen						x	Instandsetzung gem. vertraglicher Vereinbarung
4	2	2	0	Funktionelle Maßnahmen							
4	2	2	1	Regelventil auf Funktion prüfen			x				
4	2	2	2	Stopfbuchse des Regelventils nachstellen						x	
4	2	2	3	Dampfbefeuchter: Dampfleitung und Kondensatleitung reinigen						x	
4	2	2	4	Dampfbefeuchter mit Dampferzeuger: Stromaufnahme messen / prüfen		x					
4	2	2	5	Dampfbefeuchter: Dampfverteiler und auf Funktion prüfen				x			
4	2	2	6	Dampfbefeuchter: Dampfzylinder auf Ablagerung prüfen							
4	2	2	7	Dampfbefeuchter: Dampfzylinder auswechseln						x	Instandsetzung gem. vertraglicher Vereinbarung
4	2	2	8	Dampfbefeuchter: Gehäuse auf Kondensatniederschlag prüfen			x				
4	2	2	9	Dampferzeuger: Magnetventil auf Funktion prüfen			x				
4	2	2	10	Dampferzeuger: Wassereinspeisung auf Funktion und Wasserstand prüfen				x			
4	2	2	11	Dampferzeuger: Heizstäbe auf Funktion prüfen		x					
4	2	2	12	MSR-Anlagen							s. Arbeitskarte 480
5	0	0	0	Entfeuchter							
5	1	0	0	Hygienemaßnahmen gem. VDI 6022 Bl. 1 einschl. der erforderlichen Dokumentation und Übermittlung der Ergebnisse an den Auftraggeber							
5	1	0	1	Maßnahmen im Rahmen der Hygieneinspektion					x		Anlagen ohne Befeuchtung 3-jährl., Beauftragung erfolgt mit separatem Vertrag
5	1	0	2	Auf Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen, ggf. reinigen und Instandsetzen		x					innerhalb der Entfeuchtungsphase, Instandsetzung gem. vertraglicher Vereinbarung
5	1	0	3	Nasskühler, Kondensatwanne und Tropfenabscheider auf Verschmutzung, Korrosion und Funktion überprüfen, ggf. Instandsetzen		x					Instandsetzung gem. vertraglicher Vereinbarung
5	1	0	4	Wasserablauf und Siphon auf Funktion prüfen, ggf. Instandsetzen		x					
5	1	0	5	Nasskühler, Tropfenabscheider und Kondensatwanne reinigen			x				
5	1	0	6	Kontrolle des Hygienezustandes im Rahmen der Hygieneinspektion					x		Beauftragung erfolgt mit separatem Vertrag

Arbeitskarte für KG 430 Lufttechnische Anlagen (ohne Kälteanlagen)

Leistungs- kennziffer	Inspektions- und Wartungsarbeiten			Fristen						Bemerkungen		
				1- mo- natl.	3- mo- natl.	6- mo- natl.	12- mo- natl.	24- mo- natl.	bei Be- darf			
6	0	0	0	Bauelemente des Luftleitungssystems								
6	1	0	0	Luftdurchlässe, Gitter und Verteiler (nicht hierunter zählen Düsen, Flächenluftdurchlässe, Leuchtenluftdurchlässe, Schlitzdurchlässe)								
6	1	1	0	Hygienemaßnahmen gem. VDI 6022 Bl. 1 einschl. der erforderlichen Dokumentation und Übermittlung der Ergebnisse an den Auftraggeber								
6	1	1	1	Maßnahmen im Rahmen der Hygieneinspektion						x		Anlagen ohne Befeuchtung 3-jährl., Beauftragung erfolgt mit separatem Vertrag
6	1	1	2	Luftdurchlässe, eingebaute Lochbleche, Maschendraht oder Siebe auf Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen (Stichprobe)						x		
6	1	1	3	im Rahmen von 6112 bemängelte Komponenten reinigen oder austauschen							x	
6	1	1	4	Filtervliese stichprobenartig prüfen						x		Luftfilter s. LKZ 3000 ff.
6	1	1	5	bemängelte Filtervliese austauschen ³							x	
6	1	1	6	Luftdurchlässe mit Induktion der Raumluft und Abluftdurchlässe stichprobenartig auf Feststoffablagerungen prüfen						x		
6	1	1	7	im Rahmen von 6116 bemängelte Komponenten reinigen							x	
6	1	1	8	Reinigung der durch Sekundärluft durchströmten Bauteile						x		
6	1	2	0	Funktionelle Maßnahmen								
6	1	2	1	auf Beschädigung, Korrosion, Befestigung und Einstellung prüfen						x		Wetterschutzgitter aller 6 Monate
6	1	2	2	Reinigen, Nachstellen, Instandsetzung veranlassen							x	Instandsetzung gem. vertraglicher Vereinbarung
6	2	0	0	Klappen (außer Brandschutzklappen)								Brandschutz- u. Rauchschutzklappen s. LKZ 6300 ff.
6	2	0	1	Auf Verschmutzung, Beschädigung u. Korrosion prüfen						x		
6	2	0	2	Auf mechanische Funktion prüfen						x		
6	2	0	3	Lager und Gestänge schmieren						x		
6	2	0	4	Reinigen, Nachstellen, Austauschen, Instandsetzung veranlassen							x	Instandsetzung gem. vertraglicher Vereinbarung
6	2	0	5	Stellantriebe								s. Arbeitskarte KG 480
6	3	0	0	Brandschutz-/ Rauchschutzklappen								
6	3	1	0	Funktionelle Maßnahmen								
				Prüfzeugnisse, Herstellervorgaben, Vorgaben des Prüfsachverständigen und sonstige objektspezifische Vorgaben (z. B. Festlegungen zu verkürzten Prüfzyklen) sind zu beachten								

³ einschließlich Lieferung / Entsorgung des Filtermediums

Arbeitskarte für KG 430 Lufttechnische Anlagen (ohne Kälteanlagen)

Leistungskennziffer				Inspektions- und Wartungsarbeiten	Fristen						Bemerkungen
					1-mo-natl.	3-mo-natl.	6-mo-natl.	12-mo-natl.	24-mo-natl.	bei Bedarf	
6	3	1	1	Auf Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen				x			innen und außen
6	3	1	2	Funktion der Klappenstellungsanzeige prüfen				x			
6	3	1	3	Klappenblatt und Dichtung prüfen				x			
6	3	1	4	Lamellen und Dichtungen prüfen				x			
6	3	1	5	Auslöseeinrichtungen auf Funktion prüfen				x			
6	3	1	6	Öffnungs- und Schließfunktion prüfen				x			
6	3	1	7	Schmelzlot prüfen							
6	3	1	8	Klappenantrieb prüfen				x			
6	3	1	9	Endschalter prüfen				x			
6	3	1	10	Einrastvorrichtung prüfen				x			
6	3	1	11	mechanische Bauteile auf Gängigkeit prüfen				x			
6	3	1	12	Reinigen, Nachstellen, Austauschen, Instandsetzung veranlassen						x	Instandsetzung gem. vertraglicher Vereinbarung
6	4	0	0	Kammerzentralen / Gerätegehäuse							
6	4	1	0	Hygienemaßnahmen gem. VDI 6022 Bl. 1 einschl. der erforderlichen Dokumentation und Übermittlung der Ergebnisse an den Auftraggeber							
6	4	1	1	Maßnahmen im Rahmen der Hygieneinspektion					x		Anlagen ohne Befeuchtung 3-jährl., Beauftragung erfolgt mit separatem Vertrag
6	4	1	2	Kammern auf luftseitige Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen				x			
6	4	1	3	Kammern auf Wasserniederschlag prüfen			x				
6	4	1	4	Leergehäuse auf Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen				x			
6	4	1	5	Reinigen, Instandsetzung veranlassen						x	Instandsetzung gem. vertraglicher Vereinbarung
6	4	2	0	Funktionelle Maßnahmen							
6	4	2	1	Abläufe auf Funktion prüfen, Verbindungen auf Dichtheit prüfen				x			
6	4	2	2	Türen und Verschlüsse auf Gängigkeit und Dichtheit prüfen				x			
6	4	2	3	Bewegliche Teile schmieren				x			
6	4	2	4	Isolierung auf Beschädigung prüfen (Sichtprüfung)				x			
6	4	2	5	Flexible Verbindungen auf Dichtheit prüfen				x			
6	4	2	6	Instandsetzung veranlassen						x	Instandsetzung gem. vertraglicher Vereinbarung

Arbeitskarte für KG 430 Lufttechnische Anlagen (ohne Kälteanlagen)

Leistungskennziffer				Inspektions- und Wartungsarbeiten	Fristen						Bemerkungen
					1-mo-natl.	3-mo-natl.	6-mo-natl.	12-mo-natl.	24-mo-natl.	bei Bedarf	
6	5	0	0	Luftleitungen, sonstige Einbauten in Luftleitungen, Schalldämpfer							
6	5	1	0	Hygienemaßnahmen gem. VDI 6022 Bl. 1 einschl. der erforderlichen Dokumentation und Übermittlung der Ergebnisse an den Auftraggeber							
6	5	1	1	Maßnahmen im Rahmen der Hygieneinspektion						x	Anlagen ohne Befeuchtung 3-jährl., Beauftragung erfolgt mit separatem Vertrag
6	5	1	2	Zugängliche Luftleitungsabschnitte auf Beschädigung prüfen				x			
6	5	1	3	Inspektion des Kanalnetzes an mehreren Stellen (Abschnitten): Innere Luftleitungsfläche auf Verschmutzung, Korrosion und Wasserniederschlag an jeweils zwei bis drei repräsentativen Stellen prüfen				x			In die Entscheidung über Reinigungsanforderungen nicht nur die sichtbaren Teilabschnitte einbeziehen!
6	5	1	4	Schalldämpfer auf Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen				x			ggf. Abklatschproben
6	5	1	5	Reinigen, Instandsetzung veranlassen						x	Instandsetzung gem. vertraglicher Vereinbarung
6	5	2	0	Funktionelle Maßnahmen							
6	5	2	1	Isolierungen auf Beschädigung prüfen (Sichtprüfung)				x			
6	5	2	2	Regelklappen, Volumenstrom- und Mischregler auf Funktion, Verschmutzung, Beschädigung u. Korrosion prüfen				x			
6	5	2	3	Absperr- und Abgleichelemente auf Funktion, Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen				x			
6	5	2	4	Reinigen, Instandsetzung veranlassen						x	Instandsetzung gem. vertraglicher Vereinbarung
6	6	0	0	Induktionsgeräte und vergleichbare Nachbehandlungsgeräte							
6	6	1	0	Maßnahmen im Rahmen der Hygieneinspektion						x	Anlagen ohne Befeuchtung 3-jährl., Beauftragung erfolgt mit separatem Vertrag
6	6	1	1	Lufterwärmer				x			Wärmeübertrager s. LKZ 2000 ff.
6	6	1	2	Luftkühler							Wärmeübertrager s. LKZ 2000 ff.
6	6	1	3	Düsen auf Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen				x			
6	6	1	4	MSR-Anlagen							s. Arbeitskarte 480
6	6	1	5	Filtervliese stichprobenartig prüfen				x			Luftfilter s. LKZ 3000 ff.
6	6	1	6	Filtervliese auswechseln ⁴						x	
6	6	1	7	Reinigen, Instandsetzung veranlassen						x	Instandsetzung gem. vertraglicher Vereinbarung

⁴ einschließlich Lieferung / Entsorgung des Filtermediums

Arbeitskarte für KG 430 Lufttechnische Anlagen (ohne Kälteanlagen)

Leistungs- kennziffer	Inspektions- und Wartungsarbeiten			Fristen						Bemerkungen
				1- mo- natl.	3- mo- natl.	6- mo- natl.	12- mo- natl.	24- mo- natl.	bei Be- darf	
6	7	0	0	Dezentrale RLT-Geräte / Endgeräte (z. B. Ventilatorconvektoren, Schrankgeräte, Induktionsgeräte, Zonen-Nacherhitzer/-Nachkühler, als trockene Kühler)						
6	7	1	0	Hygienemaßnahmen gem. VDI 6022 Bl. 1 einschl. der erforderlichen Dokumentation und Über- mittlung der Ergebnisse an den Auftraggeber						
6	7	1	1	Maßnahmen im Rahmen der Hygie- neinspektion						Anlagen ohne Befeuchtung 3-jährl., Beauftragung erfolgt mit separatem Vertrag
6	7	1	2	Geräte mit Außenluftfilter stichpunkt- artig auf Verschmutzung prüfen						
6	7	1	3	Geräte mit Sekundärluftfilter stich- punktartig auf Verschmutzung prüfen						
6	7	1	3	Wärmeübertrager bei Geräten ohne Sekundärluftfilter stichpunktartig auf Verschmutzung prüfen						
6	7	1	4	Luftfilterwechsel 1. Stufe ⁵						Luftfilter s. LKZ 3000 ff
6	7	1	5	Luftfilterwechsel 2. Stufe ⁶						Luftfilter s. LKZ 3000 ff
6	7	1	6	Erhitzer, sensible Kühler, Konden- satwanne stichpunktartig auf Ver- schmutzung, Beschädigung, Korrosi- on und Dichtheit prüfen						
6	7	1	7	Luftkühler mit Entfeuchtung, Kon- densatwanne und Ablauf während des Entfeuchtungsbetriebs, Tropfen- abscheider stichpunktartig auf Ver- schmutzung, Beschädigung, Korrosi- on und Dichtheit prüfen						
6	7	1	8	Alle anderen von Sekundärluft durchströmten Bauteile stichpunkt- artig prüfen						
6	7	1	9	Reinigen, Instandsetzung veranlas- sen						x Instandsetzung gem. vertraglicher Vereinbarung
7	0	0	0	Kühldecken						
7	1	0	0	Hygienemaßnahmen gem. VDI 6022 Bl. 1 einschl. der erforderlichen Dokumentation und Über- mittlung der Ergebnisse an den Auftraggeber						
7	1	0	1	Kondensatwanne u. -abläufe auf Funktion u. Zustand prüfen						
7	1	0	2	Taupunktsensoren, Vorlaufleitungen der Regelkreise u. Regelarmaturen auf Undichtigkeiten prüfen						
7	1	0	3	Reinigung u. Desinfektion der Kon- densatwanne u. Reinigung der Kondensatabläufe und Geruchsver- schlüsse						
7	1	0	4	Instandsetzung veranlassen						x Instandsetzung gem. vertraglicher Vereinbarung

⁵ einschließlich Lieferung / Entsorgung des Filtermediums

Arbeitskarte für KG 430 Lufttechnische Anlagen (ohne Kälteanlagen)

Leistungskennziffer				Inspektions- und Wartungsarbeiten	Fristen						Bemerkungen
					1-monatl.	3-monatl.	6-monatl.	12-monatl.	24-monatl.	bei Bedarf	
8	0	0	0	Schaltschrank, Regelanlage, Leittechnik, Druckluftstation							s. Arbeitskarte KG 480
9	0	0	0	Antriebselemente							
9	1	0	0	Elektromotoren							
9	1	0	1	Auf Verschmutzung, Beschädigung, Korrosion und Befestigung prüfen				x			
9	1	0	2	Drehrichtung prüfen				x			
9	1	0	3	Lager auf Geräusch prüfen				x			
9	1	0	4	Lager schmieren						x	
9	1	0	5	Schutzeinrichtungen auf Funktion prüfen				x			
9	1	0	6	Reparaturschalter auf Funktion prüfen				x			
9	1	0	7	Motorstrom messen und Schutzeinrichtung justieren				x			
9	1	0	8	Reinigen						x	
9	2	0	0	Riementriebe							
9	2	0	1	Auf Verschmutzung, Beschädigung und Verschleiß prüfen			x				
9	2	0	2	Auf Spannung und Fluchtung prüfen			x				
9	2	0	3	Nachstellen						x	
9	2	0	4	Riemen auswechseln						x	
9	2	0	5	Schutzeinrichtung auf Funktion prüfen				x			
9	2	0	6	Reinigen						x	
9	3	0	0	Antriebskupplungen							
9	3	0	1	Auf Verschmutzung, Beschädigung, Korrosion und Befestigung prüfen				x			
9	3	0	2	Temperatur prüfen				x			
9	3	0	3	Öl auswechseln						x	
9	3	0	4	Schutzeinrichtung auf Funktion prüfen				x			
9	3	0	5	Reinigen						x	
9	4	0	0	Kettentriebe							
9	4	0	1	Auf Verschmutzung, Beschädigung und Verschleiß prüfen				x			
9	4	0	2	Auf Spannung und Fluchtung prüfen				x			
9	4	0	3	Nachstellen						x	
9	4	0	4	Kette fetten				x			
9	4	0	5	Schutzeinrichtung auf Funktion prüfen				x			
9	4	0	6	Reinigen						x	
9	5	0	0	Getriebe							
9	5	0	1	Auf Verschmutzung, Beschädigung, Befestigung und Geräusch prüfen				x			
9	5	0	2	Öl auswechseln						x	
9	5	0	3	Reinigen						x	

Arbeitskarte für KG 430 Lufttechnische Anlagen (ohne Kälteanlagen)

Leistungskennziffer				Inspektions- und Wartungsarbeiten	Fristen						Bemerkungen
					1-monatl.	3-monatl.	6-monatl.	12-monatl.	24-monatl.	bei Bedarf	
10	0	0	0	Rohrnetz							
10	1	0	0	Pumpen							
10	1	0	1	Auf Beschädigung und Korrosion (äußerlich) sowie auf Befestigung und Geräusch prüfen				x			
10	1	0	2	Auf Funktion prüfen				x			
10	1	0	3	Wellendurchführung auf Dichtheit prüfen				x			
10	1	0	4	Stopfbuchsen nachstellen						x	
10	1	0	5	Lager schmieren						x	
10	1	0	6	Antriebsselemente							s. LKZ 9000 ff.
10	2	0	0	Ventile und Armaturen							
10	2	0	1	Auf Beschädigung und Korrosion (äußerlich) prüfen				x			
10	2	0	2	Auf Funktion prüfen				x			
10	2	0	3	Auf Dichtigkeit prüfen (Sichtprüfung)				x			
10	2	0	4	Stopfbuchsen nachstellen				x			
10	2	0	5	Spindel schmieren						x	
10	3	0	0	Schmutzfänger							
10	3	0	1	Auf Verschmutzung prüfen				x			
10	3	0	2	Sieb reinigen				x			
10	3	0	3	Sieb auf Beschädigung prüfen				x			
10	4	0	0	Rohrleitungen und Ausdehnungsgefäße							
10	4	0	1	Auf Beschädigung, Dichtheit und Befestigung prüfen					x		
10	4	0	2	Isolierung auf Beschädigung prüfen (Sichtprüfung)					x		
10	4	0	3	Thermometer auf Beschädigung prüfen					x		
10	4	0	4	Manometer auf Beschädigung prüfen					x		
10	4	0	5	Kompensator auf Beschädigung prüfen (Sichtprüfung)					x		
10	4	0	6	Flüssigkeitsstand prüfen				x			
10	4	0	7	Flüssigkeit nachfüllen					x		
10	4	0	8	Wärmeträger von kreislaufverbundenen Systemen auf Frost- Sicherheit prüfen					x		
10	4	0	9	Rohrbegleitheizung auf Funktion prüfen					x		
10	4	1	0	Sicherheitseinrichtungen auf Funktion prüfen					x		
10	4	1	1	Entlüften						x	

Anhang 3 zum Vertrag für Wartung und Inspektion

E-Rechnung

Rechnungen sind nur noch in elektronischer Form an den Auftraggeber auszustellen und zu übermitteln. Die elektronische Rechnung hat neben den umsatzsteuerrechtlichen Rechnungsbestandteilen (vgl. hierzu § 14 UStG) mindestens die Angaben gem. § 5 ERechV zu enthalten:

- Maßnahmenummer:
- Zahlungsbedingungen oder alternativ das Fälligkeitsdatum
- Bankverbindungsdaten der Zahlungsempfängerin bzw. des Zahlungsempfängers
- De-Mail-Adresse oder E-Mail-Adresse der Rechnungsstellerin bzw. des Rechnungsstellers
- Rechnungen im Format pdf an rechnungseingang@ira-bautzen.de senden

Aufwendungen des Auftragnehmers im Zusammenhang mit dem Empfang und der Weiterverarbeitung der elektronischen Rechnung sind mit dem vereinbarten Honorar abgegolten. Die Parteien sind sich darüber einig, dass Rechnungen, die nicht nach den Maßgaben der E-RechV ausgestellt und übermittelt werden, keine Fälligkeit und daher auch keinen Verzug des Auftraggebers begründen können.