

HANDDOEKRADIATOR, 1.750 X 700 MM

Omschrijving

Omschrijving

De handdoekradiator, van gelakt verzinkt staal, is opgebouwd uit 2 stalen collectoren van 1.750 mm en horizontale ronde buizen van 700 mm.

Uitgangspunten

De capaciteit is 1.262 W bij 75/65 °C en 1603 W bij 90/70°C.

Kosten

De kosten, waarbij de conditie gelijk blijft of minder wordt, zijn jaarlijkse kosten per stuk.

De kosten, waarbij de conditie verbetert, zijn eenmalige kosten per stuk.

Bij volledig vervangen zal 15% extra van de vervangingskosten meegenomen moeten worden, om de bijkomende kosten van het vervangen volledig te dekken.

Tabel

CONDITIENORM

GEBREKENLIJST

CONDITIEVERLOOP

ASPECTEN

ABONNEREN: [Waarom zijn de prijzen vervangen door x-ies?](#)

Huidige conditie	Gewenste conditie					
	>1	>2	>3	>4	>5	>6
<u>1</u>	Uitgebreid onderhoud x.xx	Normaal onderhoud x.xx	Eenvoudig onderhoud x.xx	Eenvoudig onderhoud x.xx	Geen onderhoud x.xx	Geen onderhoud x.xx
<u>2</u>	Beperkt herstellen x.xx	Uitgebreid onderhoud x.xx	Normaal onderhoud x.xx	Eenvoudig onderhoud x.xx	Geen onderhoud x.xx	Geen onderhoud x.xx
<u>3</u>	Beperkt herstellen x.xx	Beperkt herstellen x.xx	Normaal onderhoud x.xx	Normaal onderhoud x.xx	Eenvoudig onderhoud x.xx	Geen onderhoud x.xx
<u>4</u>	Volledig vervangen x.xx	Beperkt herstellen x.xx	Beperkt herstellen x.xx	Normaal onderhoud x.xx	Eenvoudig onderhoud x.xx	Geen onderhoud x.xx
<u>5</u>	Volledig vervangen x.xx	Uitgebreid herstellen x.xx	Beperkt herstellen x.xx	Beperkt herstellen x.xx	Eenvoudig onderhoud x.xx	Geen onderhoud x.xx
<u>6</u>	Volledig vervangen x.xx	Gedeeltelijk vervangen x.xx	Uitgebreid herstellen x.xx	Beperkt herstellen x.xx	Beperkt herstellen x.xx	Eenvoudig onderhoud x.xx

Tabel condities

[Terug naar boven](#)

Handdoekradiator

OMSCHRIJVING

De handdoekradiator is van gelakt verzinkt staal. De radiator is opgebouwd uit 2 stalen collectoren van een bepaalde lengte met daar tussenin horizontale ronde buizen.

INSPECTIE-AANDACHTSPUNTEN

De invloed van preventief onderhoud is niet erg groot. Vandaar dat de vervangingsjaren relatief dicht bij elkaar liggen. De invloed van onderhoud is vooral merkbaar aan de bewegende onderdelen.

[Terug naar tabel](#)

Conditie 1

Inspectiecategorie	Onderdeel	Omschrijving	Kwantificering	Effecten
Functioneren	Werking	Werking voldoende gewaarborgd, rustige bedrijf, geen klachten	Geen storingen	Goede warmteoverdracht.
Onderhoudstoestand	Geringe gebreken		Maximaal 1 gebrek	Nieuwbouwkwaliteit.
	Serieuze gebreken		Geen gebreken	Nieuwbouwkwaliteit.
	Ernstige gebreken		Geen gebreken	Nieuwbouwkwaliteit.
Regel- en wetgeving	Regel- en wetgeving	Voldoet geheel aan de voorschriften		

[Terug naar tabel](#)

Conditie 2

Inspectiecategorie	Onderdeel	Omschrijving	Kwantificering	Effecten
Functioneren	Werking	Werking voldoende gewaarborgd, rustig bedrijf, geen klachten	Geen storingen	Goede warmteoverdracht.
Onderhoudstoestand	Geringe gebreken		Maximaal 2 gebreken	Gebreken zijn vooral esthetisch van aard. Externe lichte mechanische beschadigingen, zoals oppervlakkige beschadigingen.
	Serieuze gebreken		Geen gebreken	
	Ernstige gebreken		Geen gebreken	
Regel- en wetgeving	Regel- en wetgeving	Voldoet geheel aan de voorschriften		

[Terug naar tabel](#)

Conditie 3

Inspectiecategorie	Onderdeel	Omschrijving	Kwantificering	Effecten
Functioneren	Werking	Werking voldoende gewaarborgd, rustig bedrijf, geen klachten	De gehele radiator functioneert	Warmteoverdracht is normaal. Het kan een keer zijn voorgekomen dat de radiatorkraan na de zomer stroef was.
Onderhoudstoestand	Geringe gebreken		2 tot 4 gebreken	De nieuwbouwkwaliteit is er duidelijk af. Enkele esthetische gebreken, hier en daar een beschadiging.
	Serieuze gebreken		1 gebrek	Een enkel serieus gebrek kan voorkomen, zoals corrosie of sporen van lekkage aan een koppeling.
	Ernstige gebreken		Geen gebreken	
Regel- en wetgeving	Regel- en wetgeving	Voldoet geheel aan de voorschriften. Beperkte afwijkingen komen voor		

[Terug naar tabel](#)

Conditie 4

Inspectiecategorie	Onderdeel	Omschrijving	Kwantificering	Effecten
Functioneren	Werking	Werking voldoende gewaarborgd	Een niet volledig werkende radiator kan voorkomen	Een deel van de radiator kan een keer niet geheel warm geworden zijn, door een minder goed functionerend ventiel, of door lucht in het systeem dat niet goed te verwijderen was.
Onderhoudstoestand	Geringe gebreken		4 tot 7 gebreken	Meer en meer verouderingsverschijnselen. Een enigszins verlopen uitstraling. Hier en daar wat aanslag, wat veroorzaakt kan zijn door een zwetende koppeling.
	Serieuze		1 tot 2 gebreken	Serieuze gebreken komen meer voor, zoals enkele sporen

Regel- en wetgeving	gebreken			van lekkages en op een enkele plaats kan uitwendige corrosie zichtbaar zijn.
	Ernstige gebreken		1 gebrek	Plaatselijk kan een gevorderd spoor van lekkage zich duidelijker manifesteren.
	Regel- en wetgeving	Voldoet in hoofdlijnen aan de voorschriften, kleine en beperkte afwijkingen komen voor		Nog geen afkeuring.

[Terug naar tabel](#)

Conditie 5

Inspectiecategorie	Onderdeel	Omschrijving	Kwantificering	Effecten
Functioneren	Werking	Werking onvoldoende gewaarborgd	Onderbreking van de warmteoverdracht komt meer voor	Delen van de radiator worden niet (meer) warm, dit leidt tot klachten van de gebruiker.
Onderhoudstoestand	Geringe gebreken		7 tot 9 gebreken	Duidelijke manifestatie van veroudering, een verlopen en verwaarloosde uitstraling. Meerdere gelijktijdig optredende geringe gebreken. Oppervlakkige corrosie komt meer en meer voor.
	Serieuze gebreken		2 tot 5 gebreken	Corrosie leidt tot gevolgschade. Op enkele plaatsen is corrosie van binnenuit waarneembaar. Lekkages kunnen voorkomen, zoals op plekken van de aansluitingen.
	Ernstige gebreken		1 tot 3 gebreken	Ernstige corrosie van binnenuit, deformatie en dergelijke kan voorkomen.
Regel- en wetgeving	Regel- en wetgeving	Voldoet op meerdere aspecten niet meer aan de voorschriften, afwijkingen komen voor		Installatie moet feitelijk worden afgekeurd bij eventuele herinspectie. Dit leidt over het algemeen niet tot het stilleggen van de bedrijfsvoering.

[Terug naar tabel](#)

Conditie 6

Inspectiecategorie	Onderdeel	Omschrijving	Kwantificering	Effecten
Functioneren	Werking	Werking onvoldoende gewaarborgd	Warmteoverdracht slecht of gestagneerd	Storingen leiden tot structurele klachten.
Onderhoudstoestand	Geringe gebreken		>9 gebreken	De installatie ziet er slecht uit. Algehele staat komt verlopen en slecht over. Algemeen waarneembare gebreken, zoals beschadigingen en corrosie.
	Serieuze gebreken		>5 gebreken per jaar	Geringe gebreken zijn serieuze gebreken geworden zoals voortwoekerende corrosie door lekkage en corrosie van binnenuit.
	Ernstige gebreken		>3 gebreken per jaar	Ernstige gebreken leiden tot gevolgschade, ook indirect. Kans op ernstige lekkages.
Regel- en wetgeving	Regel- en wetgeving	Voldoet niet meer aan de voorschriften, afwijkingen komen algemeen voor. Meerdere ernstige afwijkingen		Installatie wordt afgekeurd. Dit leidt overigens zelden tot het stilleggen van de bedrijfsvoering.

Gebrekenlijst

[Terug naar tabel](#)

Ernst	Omschrijving
Gering	Corrosie, oppervlakkig
	Laklaag beschadigd, nog geen corrosie/verwerking
	Ophangbeugel, ontbreekt
Serieus	Aansluiting op kraan, sporen van lekkage
	Laklaag beschadigd, incidentele corrosie/verwerking
	Panelen wijken onderling door vervorming
	Radiator warmt niet goed door door verkeerde montage
	Radiator, gecorrodeerd
	Radiator, slechte bevestiging

Ernstig	Radiatorkraan, defect (vast in 1 stand)
	Radiatorventiel, lekkage
	Radiatorventiel, zit vast
	Thermostaat, radiatorventiel, afgebroken kop
	Aansluiting, lekkage
	Corrosie, galvanisch
	Laklaag beschadigd waardoor structurele corrosie/verwerking
	Radiator, convectierribben laten los
	Radiator, lekkage
	Radiator, verbinding tussen platen onderling lekkage
	Thermostaat, radiatorventiel, zit vast

Conditieverloop afhankelijk van onderhoud

[Terug naar tabel](#)

Naar conditie	Eenvoudig	Normaal	Uitgebreid
1	0	0	0
2	5	5	5
3	15	17	18
4	25	28	30
5	35	39	42
6	38	45	53

Aspecten

[Terug naar tabel](#)

Naam	Waarde
Bedrijfsproces	Onbelangrijk
Comfort	Normaal
Cultuurhistorische waarde	Onbelangrijk
Esthetica	Normaal
Gevolgschade	Onbelangrijk
Inkomstenderving	Onbelangrijk
Veiligheid/gezondheid	Onbelangrijk

Afbeeldingen

