

PRODUKTDATENBLATT

EWO® ACTIV F1 6/4" – DN65

Natürliche chemiefreie Heiz-/ Kühlwasser Behandlung mit aktiver Korrosionsschutz- und integrierter ausspülbarer Filterbeutel Technologie



ACTIV F1 6/4" & 2"

DN65

VERWENDUNGSZWECK

Durch unnatürliche Bedingungen im Heizkreislauf entsteht schwarzes, verschlammtes Heizungswasser, das zu technischen Problemen führen kann.

Ein nur 1mm starker Belag kann den Energieverbrauch um bis zu 10% erhöhen. Wartungsaufwand und Kosten steigen bei schlecht funktionierenden Heizungen.

Der EWO® ACTIV F1 wird in den Heizungskreis (Rücklaufleitung) eingebaut und schützt vor heizwasserseitiger Korrosion und Verschlammung bei sachgemäßem Betrieb, Montage und Wartung.

Eine kontinuierliche und dauerhafte Funktion ist dabei gegeben. (Voraussetzung: regelmäßiger Anodentausch und Filterwartung)

Bei Anlagen mit wasserberührenden Aluminiumwerkstoffen, Wasser-Frostschutzgemisch darf EWO® ACTIV F1 nicht eingebaut werden.

Beim Einsatz der ACTIV F1 Technologie dürfen keinerlei chemische Zusatzstoffe oder Korrosionsschutzmittel/Inhibitoren verwendet werden.

FUNKTIONSWEISE

Durch den langsamen Abbau der Magnesium Anode(n) wird der Sauerstoff im Heizungswasser reduziert. Der pH-Wert wird durch das alkalische Magnesium in den optimalen Bereich angehoben und stabilisiert sich. Dadurch werden die natürliche Deckschichtbildung und Passivierung (Korrosionsschutz) an den Metallen unterstützt. Passivität, z.B. Eisen (Stahl), C-Stahl



Die elektrochemischen Prozesse, die durch Verwendung von Materialien mit unterschiedlichen Potenzialen entstehen, werden minimiert.

Elektrochemische Spannungsreihe, z.B. Eisen $-0,44V$; Kupfer $+0,34V$;
Magnesium $-2,34V$

Die Magnesium Anode(n) als das unedlere Material löst sich mit der Zeit auf.



Durch die EWO®-Methode bleibt das Heizungswasser langfristig im stabilen Gleichgewicht, ein entsprechender Test wurde beim OFI Technologie & Innovation GmbH und dem Institut für Lebensmittelsicherheit und Hygiene der HYGIENICUM GmbH durchgeführt.

Durch die große Innenkammer und den Einbauten wird die Strömung beruhigt. Dadurch kann der Magnetstab magnetisch reagierende Teile aufnehmen und sich Partikel im Unterteil des Gerätes absetzen.

In unserer modernen EWO® ACTIV F1 Technologie wird durch die inkludierte Magnesium Anoden Technologie Magnesiumhydroxyd in Lösung gebracht um das Heiz-/ Kühlwasser zu alkalisieren und den pH-Wert zu erhöhen, der Sauerstoff wird reduziert und ein aktiver Korrosionsschutz hergestellt. Dadurch kann sich die Gesamthärte in den Anlagen durch das in Lösung gebrachte Magnesiumhydroxyd erhöhen! In unseren Wasseranalysen werden jeweils die Gesamthärte sowie separat der Calciumgehalt und der Magnesiumgehalt gemessen und angegeben! Da sich der Magnesiumanteil in den Nachanalysen, welcher in der Gesamthärte ($^{\circ}dH$) mitenthalten ist und welcher noch zusätzlich gemessen und angegeben wird jedoch kaum ablagern kann, kommt es dadurch zu keinen Problemen in den Anlagen mit $0,6^{\circ}dH$ Vorgabe!

Zusatzinfo: Würde der Magnesiumanteil im Wasser ausfallen, wäre dieser in den Nachanalysen auch nicht mehr messbar! Das messbare Magnesium (Magnesiumhydroxyd) im Wasser ist lediglich die Bestätigung der optimalen Funktion dieser chemiefreien Technologie für eine nachhaltige Heizwasser Stabilisierung!
www.de.wikipedia.org/wiki/Magnesiumhydroxid

EINBAUVORBEDINGUNGEN

Vor Einbau von EWO® ACTIV F1 ist eine Analyse des vorhandenen Heizungswassers durchzuführen und eventuell notwendige Maßnahmen umzusetzen (bei Altanlagen)

Örtliche Installationsvorschriften, allgemeine Richtlinien und technische Daten sind zu beachten.

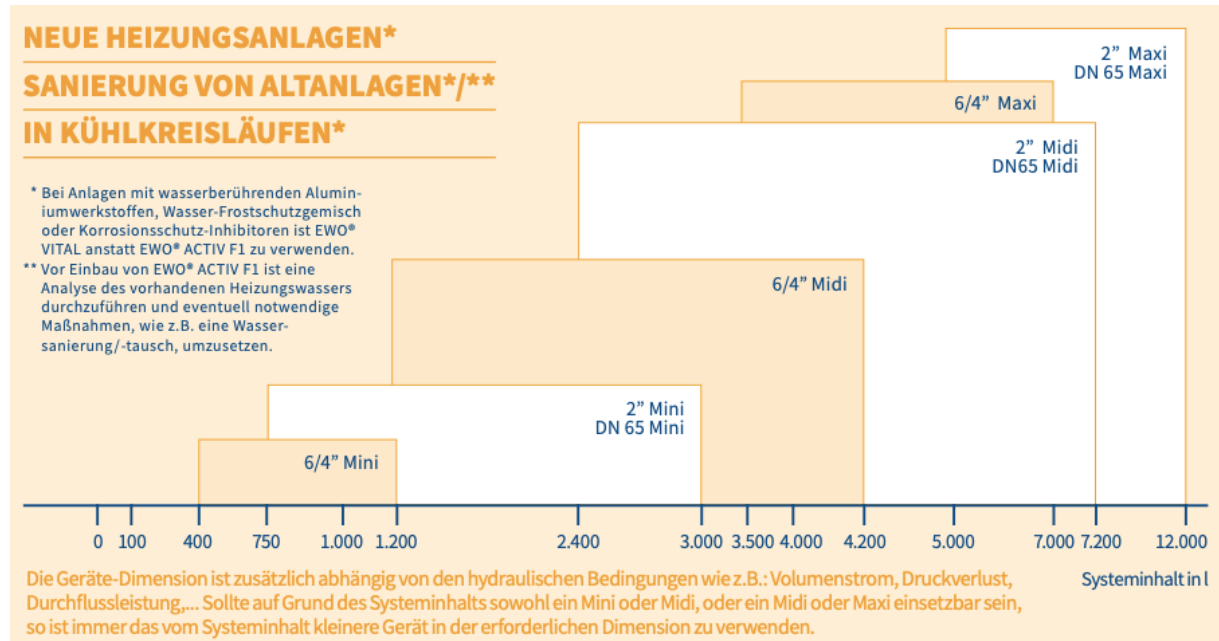
Der Einbauort muss frostsicher sein und Schutz vor Chemikalien, Farbstoffen, Lösungsmittel, Dämpfen und Umwelteinflüssen gewährleisten.

Für die Abscheidung von Ölen, Fetten, Lösungsmitteln, Seifen, sonstigen schmierenden Stoffen und wasserlöslichen Stoffen ist der EWO® ACTIV F1 nicht geeignet.

Die Heizungsanlage muss entsprechend der ÖNORM H5195-1 gespült, gefüllt und errichtet werden. In Deutschland gelten analog die Bestimmungen der VDI 2035 sowie jene angelehnt an die Empfehlung der DIN EN14336.

Beim Einsatz der EWO® ACTIV F1 Technologie dürfen keine chemische Zusatzstoffe, oder Korrosionsschutzmittel/Inhibitoren verwendet werden.

ANWENDUNGSGEBIETE



MONTAGEHINWEISE

- Waagrechtlicher Einbau zwischen zwei Absperrungen im Heizungsrücklauf (Absperrungen für Anodentausch und Reinigung des Magnetabscheiders sind beim ACTIV F1 6/4" und 2" bereits im Lieferumfang enthalten)
- Zum Tausch der Magnesium-Anode(n) und Reinigung des Magnetabscheiders ausreichend Freiraum berücksichtigen
- Zum Geräteanschluss neutrale Übergänge aus Messing, Rotguss oder Edelstahl verwenden
- ACTIV F1 hat eine vorgegebene Durchflussrichtung**
- Mindestens 50cm Abstand (Luftlinie, in alle Richtungen ausgehen vom EWO®-Gerät) zu elektrischen Geräten wie z.B. Pumpen einhalten (Distanz zu elektrischen und elektromagnetischen Feldern)
- Auf normgerechten elektrischen Potentialausgleich der gesamten Heizungsanlage achten
- Eine Geräteisolierung ist überlegenswert
- Eine Umgehung ist für die Wartung empfehlenswert
- Elektrische Geräteüberbrückung montieren**
- Die Heizungsanlage ist mit der mindestens zweifachen Menge des Wasserinhalts der Anlage zu spülen, um eventuelle Rückstände von der Errichtung bzw. von den eingebauten Komponenten auszuspülen. Rückstände könnten ansonsten die Wasserqualität negativ beeinflussen.
- Für die EWO® Technologie empfehlen wir eine normgerechte Befüllung
- Beim Einsatz der EWO® ACTIV F1 Technologie dürfen keinerlei chemische Zusatzstoffe oder Korrosionsschutzmittel/Inhibitoren verwendet werden
- Bei Bestands- oder Sanierungsanlagen ist vor dem Einbau eine Analyse des vorhandenen Heizungswassers durchzuführen und eventuell notwendige Maßnahmen, wie z.B. eine Wassersanierung /-tausch umzusetzen.

TECHNISCHE DATEN

ACTIV F1		TECHNISCHE DATEN								
Dimension	Zoll	6/4" Mini	6/4" Midi	6/4" Maxi	2" Mini	2" Midi	2" Maxi	DN65 Mini	DN65 Midi	DN65 Maxi
Nennweite	DN	40	40	40	50	50	50	65	65	65
max. Betriebsdruck	bar	10 (Gerät) / 0 – 4 (Manometer)								
Betriebstemperatur	°C	1 – 90								
Durchfluss Δp 0,1bar*	m ³ /h	22	22	22	29	29	29	30,4	30,4	30,4
Durchfluss Δp 0,2bar*	m ³ /h	30,5	30,5	30,5	41	41	41	42,7	42,7	42,7
Gesamthöhe inkl. T-Stück für Entlüfter	mm	790	790	790	790	790	790	790	790	790
Einbaubreite	mm	512	512	512	517,5	517,5	517,5	420	420	420
Durchmesser Gehäusedeckel inkl. Griffe	mm	440	440	440	440	440	440	440	440	440
Durchmesser Filtergehäuse	mm	220,8	220,8	220,8	220,8	220,8	220,8	220,8	220,8	220,8
Ausbauhöhe Anode, mind.	mm	480	480	480	480	480	480	480	480	480
Gewicht	kg	32,6	32,6	33,2	33,8	33,8	34,4	36,8	36,8	37,4
Anoden	Stk.	1	1	2	1	1	2	1	1	2
Magnetabscheider	Stk.	1								
Systeminhalt	l	400	1.200	3.500	750	2.400	5.000	750	2.400	5.000
		1.200	4.200	7.000	3.000	7.200	12.000	3.000	7.200	12.000

* gemessen bei sauberem Filterbeutel 200µm



ACTIV F1 6/4" & 2"



ACTIV F1 DN65

ACTIV F1 Filterbeutel	
Werkstoff	Polypropylen Nadelfiltz, einlagig, glasiert
Filterfläche	0,25m ²
Beutelboden	V-förmig
Filterfeinheiten	25, 50, 75, 100, 150, 200µm



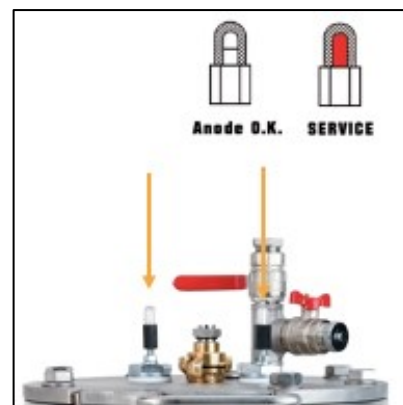
BETRIEB & WARTUNG**Tausch der Magnesium Anode:**

Ein Tausch der Anode ist erst notwendig, wenn sich die Farbkapsel **rot** verfärbt.

Vor Anodentausch den pH-Wert im Heizungswasser messen!

Ist dieser im optimalen Bereich (9,5-10 bei unlegiertem Stahl), ist kein Anodentausch erforderlich. In weiterer Folge ist alle 2 Jahre der pH-Wert zu kontrollieren.

Die Magnesium Anode entspricht der EU-Norm 12438. Je nach Wasserqualität und Betriebsbedingungen beträgt die Lebensdauer ca. 2 Jahre.

**Magnet- und Schlammabscheider**

Eine regelmäßige Reinigung und Spülung ist erforderlich (mind. 2x pro Jahr) und kann z.B. im Zuge einer Kesselwartung durchgeführt werden.

Filter

Regelmäßig ist eine Differenzdruck-Sichtkontrolle an den Manometern des Filters durchzuführen. Bei Bedarf ist der Filter auszuspülen und/oder der Filterbeutel zu reinigen bzw. zu tauschen.

Ergänzungswasser

Normgerecht

Heizungswasser-Analyse

Erstanalyse frühestens nach mindestens 3 Monaten Betriebsdauer mit EWO® ACTIV F1. In weiterer Folge nach den Empfehlungen der relevanten Normen.

LIEFERUMFANG

- 1 EWO® ACTIV F1 mit Gewinde oder Flansch (je nach Gerätegröße)
- 1 oder mehrere Magnesium-Anoden (je nach Gerätegröße und Systeminhalt)
- 1 Magnetabscheider
- 3 Kugelhähne $\frac{3}{4}$ "
- 2 Glycerin-Manometer
- 1 KFE-Kugelhahn $\frac{1}{2}$ " inkl. Winkel
- 1 elektrische Überbrückung (Erdungsschellen und Kabel)
- 1 Anschlussmöglichkeit für einen Entlüfter

ERSATZTEILE

- KFE-Kugelhahn $\frac{1}{2}$ "
- Magnesium Anode
- Magnetabscheider
- Filterbeutel
- Glycerin-Manometer
- Kugelhahn $\frac{3}{4}$ "

GEWÄHRLEISTUNG

Es gelten die nationalen gesetzlichen Gewährleistungsbestimmungen in der jeweils neuesten Fassung

Kontakt:

EWO Wassertechnik GmbH
Anzing 48
A-4113 St. Martin/Mühlkreis
Tel: +43 7232 2754-0
office@ewo-wasser.at

Die Angaben entsprechen den zum Zeitpunkt der Erstellung vorhandenen Kenntnissen. Druckfehler, Irrtümer und Änderungen bleiben vorbehalten. Abbildungen sind nicht maßstäblich. Alle Angaben basieren auf den Merkmalen des österreichischen Marktes.
Ausgabe: Oktober 2021

