

EWO® SORGT FÜR DIE
UMWELTFREUNDLICHE
UND CHEMIEFREIE LÖSUNG
DES HEIZUNGS- UND
KÜHLWASSER DER ZUKUNFT!



ewo
evolution of water

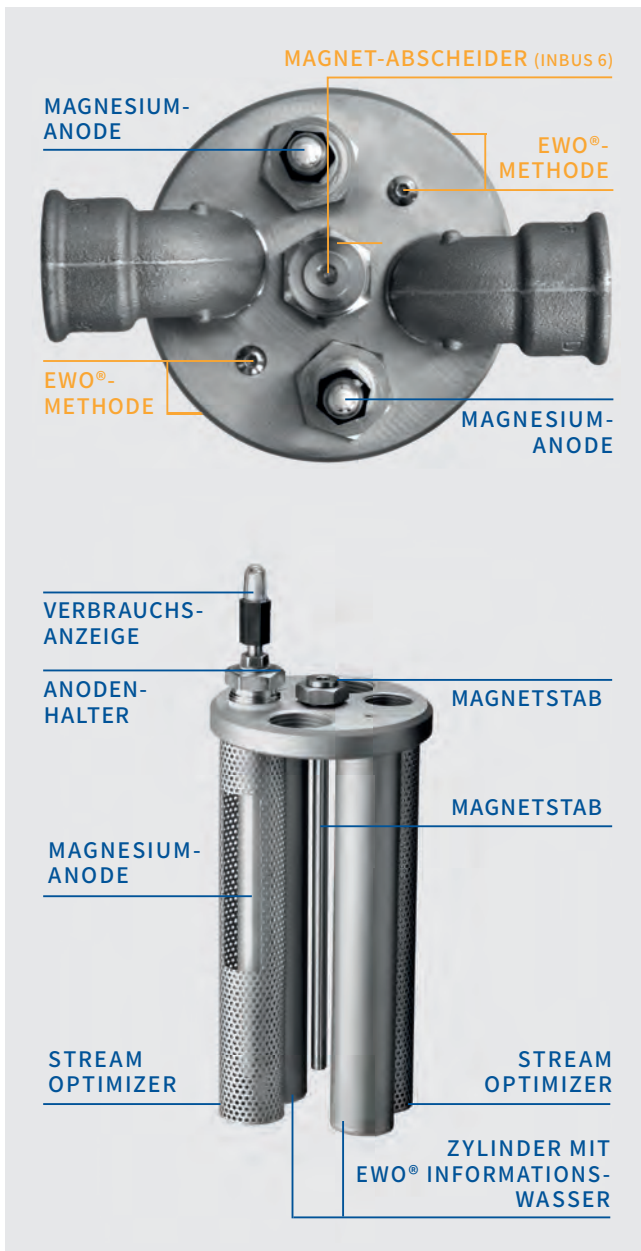
**NATÜRLICHE CHEMIEFREIE METHODE
ZUR NACHHALTIGEN, NORMGERECHTEN
HEIZUNGS- UND KÜHLWASSER-
STABILISIERUNG**



NEU

evolution of water

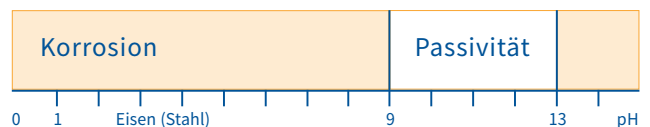
EWO ACTIV / ACTIV F1 TECHNOLOGIE



MAGNESIUM-ANODEN TECHNOLOGIE MAGNET- UND SCHLAMMABSCHIEDER FILTERTECHNOLOGIE ACTIV F1 EWO® METHODE

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



AKTIVER, CHEMIEFREIER KORROSIONSSCHUTZ

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 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 Wasser-

analysen 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 (°dH) mit-enthalten 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° 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

Auszug EWO® Heizungswasseranalyse:

Gesamthärte	°dH
Calcium	mg/l
Calciumhärte berechnet	°dH
Magnesium	mg/l
Magnesium Anteil berechnet	°

VORTEILE, DIE EINFACH FÜR SICH SPRECHEN



EWO® ACTIV F1
Bei Neu- und Bestands-
anlagen mit Filter wie
in der ÖNORM H5195-1
empfohlen

- ✓ Umweltfreundliche und messbare Methode
- ✓ Chemiefreie und nachhaltige Technologie
- ✓ Seit Jahren bewährte Technologie
- ✓ Schützt vor Korrosion und Verschlammung
- ✓ Optimale Energieeffizienz und Einsparung von Energiekosten



- ✓ Rein mechanisch, ohne Fremdenergie
- ✓ Komponentenhersteller für z.B. Kessel, Pumpen fordern in den Garantiebedingungen normgerechtes Heizungswasser (ÖNORM H-5195-1/VDI2035)
- ✓ Aus säurefestem Edelstahl (V4A)
- ✓ In Österreich in Manufakturqualität hergestellt

UMWELTFREUNDLICHE, CHEMIEFREIE UND MESSBARE EWO® ACTIV TECHNOLOGIE

Objekt in Wien

Wasser - Analyse Nr. : 200117 200620 200904 Objekt in 1140 Wien					
Auftraggeber	Firma :	Probe	: Heizwasser		
Kunde	Name :	Anlage	: Fernwärme		
		Entnahmestelle	: Verteiler		
Probe Entnahme	Datum : 15.01.2020 15.06.2020 03.09.2020	Wasserinhalt m³	: ca. 2		
Probe Eingang	Datum : 20.01.2020 16.06.2020 04.09.2020	dav. Puffer m³	: -		
EWO Gerät installiert	: Activ 2"	Mär.20	Heizleistung kW	: ca. 176	
			verb. Materialien	: St., Ms., Edelstahl	
Analyse am	Datum :	21.01.20	16.06.20	07.09.20	
Sensorische Prüfung		Sollwert	Ergebnis	1. Folgeanalyse	2. Folgeanalyse
Farbe		klar	klar	klar	klar
Geruch		neutral	neutral	neutral	neutral
Bodensatz		keiner	etwas	keiner	keiner
Temperatur		20°C	20,8	22,0	22,5
Parameter					
pH Wert	pH	8,2 - 10	8,42	9,97	9,96
Leitfähigkeit	µS/cm	<500	51	104	106
Redox Wert	mV	50 - 200	67	93	103
Gesamthärte	°dH	-	1,18	1,63	1,52
Gesamthärte	mmol/l	-	0,21	0,27	0,27
Eisen gelöst	(Fe) mg/l	<0,1	0,021	0,009	0,009
Zink	(Zn) mg/l	-	-	-	-
Kupfer	(Cu) mg/l	<0,1	0,331	0,006	0,006
Aluminium	(Al) mg/l	-	-	-	-
Magnesium	(Mg) mg/l	-	-	-	-
Chlorid	(Cl) mg/l	<30	1,06	1,25	0,16
Phosphat	(PO4) mg/l	-	-	-	-
Sulfat	(SO4) mg/l	<30	5,21	5,67	3,14
Ammonium	(NH4) mg/l	<0,1	0,14	0,27	0,04
Nitrat	(NO3) mg/l	<30	<10	<10	<10

Objekt in Wienerbruck

Wasser - Analyse Nr. : 190820 210136 Objekt in 3223 Wienerbruck					
Auftraggeber	Firma :	Probe	: Heizwasser		
Kunde	Name :	Anlage	: Holz		
		Entnahmestelle	: Puffer		
Probe Entnahme	Datum : 14.08.2019 21.01.2021	Wasserinhalt m³	: 3,50		
Probe Eingang	Datum : 21.08.2019 26.01.2021	dav. Puffer m³	: 2,00		
EWO Gerät installiert	: ACTIV 6/4"	Apr.18	Heizleistung kW	: 60	
			verb. Materialien	: St., Kunstst.	
Analyse am	Datum :	22.08.19	28.01.21		
Sensorische Prüfung		Sollwert	Ergebnis	1. Folgeanalyse	2. Folgeanalyse
Farbe		klar	klar	klar	klar
Geruch		neutral	neutral	neutral	neutral
Bodensatz		keiner	wenig	keiner	keiner
Temperatur		20°C	22,4	21,2	
Parameter					
pH Wert	pH	8,2 - 10	8,93	9,64	
Leitfähigkeit	µS/cm	<500	65	70	
Redox Wert	mV	50 - 200	69	98	
Gesamthärte	°dH	-	1,24	1,52	
Gesamthärte	mmol/l	-	0,22	0,27	
Eisen gelöst	(Fe) mg/l	<0,1	0,009	0,009	
Zink	(Zn) mg/l	-	-	-	
Kupfer	(Cu) mg/l	<0,1	0,008	0,006	
Aluminium	(Al) mg/l	-	-	-	
Magnesium	(Mg) mg/l	-	-	-	
Chlorid	(Cl) mg/l	<30	0,96	1,99	
Phosphat	(PO4) mg/l	-	-	-	
Sulfat	(SO4) mg/l	<30	5,36	5,64	
Ammonium	(NH4) mg/l	<0,1	0,01	0,19	
Nitrat	(NO3) mg/l	<30	<10	<10	

Objekt in Millstatt

Wasser - Analyse Nr. : 171015 180647 200357 Objekt in Millstatt					
Auftraggeber	Firma :	Probe	: Heizwasser		
Kunde	Name :	Anlage	: Wärmepumpe		
		Entnahmestelle	: Puffer		
Probe Entnahme	Datum : 11.10.2017 19.06.2018 10.03.2020	Wasserinhalt m³	: 1,40		
Probe Eingang	Datum : 12.10.2017 21.06.2018 12.03.2020	Wasserinhalt m³	: 1,40		
EWO Gerät installiert	: Nein	Activ, 10.2017	Heizleistung kW	: 13	
			verb. Materialien	: St., Kunstst.	
Analyse am	Datum :	12.10.2017	22.06.2018	12.03.2020	
Sensorische Prüfung		Sollwert	Ergebnis	1. Folgeanalyse	2. Folgeanalyse
Farbe		klar	klar	klar	klar
Geruch		neutral	neutral	neutral	neutral
Bodensatz		keiner	etwas	keiner	keiner
Temperatur		20°C	20,6	21,9	21,0
Parameter					
pH Wert	pH	8,2 - 10	7,13	9,23	9,56
Leitfähigkeit	µS/cm	<500	134	141	151
Redox Wert	mV	50 - 200	145	127	58
Gesamthärte	°dH	-	3,87	4,52	3,75
Gesamthärte	mmol/l	-	0,70	0,81	0,675
Eisen gelöst	(Fe) mg/l	<0,1	0,559	0,087	0,071
Zink	(Zn) mg/l	-	-	-	-
Kupfer	(Cu) mg/l	<0,1	0,013	0,007	0,004
Aluminium	(Al) mg/l	-	-	-	-
Magnesium	(Mg) mg/l	-	-	-	-
Chlorid	(Cl) mg/l	<30	2,75	0,54	0,92
Phosphat	(PO4) mg/l	-	-	-	-
Sulfat	(SO4) mg/l	<30	14,82	10,17	4,25
Ammonium	(NH4) mg/l	-	0,07	0,12	0,05
Nitrat	(NO3) mg/l	<30	<5	<5	<5

Objekt in Traunkirchen

Wasser - Analyse Nr. : 210322 Objekt in 4801 Traunkirchen					
Analyse Stand: 4/21					
Auftraggeber	Firma :	Probe	: Heizwasser		
Kunde	Name :	Anlage	: Holz		
		Entnahmestelle	: Puffer		
Probe Entnahme	Datum : 02.04.2021	Wasserinhalt m³	: 1,10		
Probe Eingang	Datum : 06.04.2021	dav. Puffer m³	: 0,90		
EWO Gerät installiert	: ACTIV 1"	Okt.20	Heizleistung kW	: 13	
			verb. Materialien	: St., Cu	
Analyse am	Datum :	07.04.2021			
Sensorische Prüfung		Sollwert	Ergebnis	1. Folgeanalyse	2. Folgeanalyse
Farbe		klar	l. trüb		
Geruch		neutral	neutral		
Bodensatz		keiner	keiner		
Temperatur		20°C	21,5		
Parameter					
pH Wert	pH	8,2 - 10	9,51		
Leitfähigkeit	µS/cm	<500	93		
Redox Wert	mV	50 - 200	104		
Gesamthärte	°dH	-	1,52		
Calcium	mg/l	-	3,14		
Calciumhärte berechnet	°dH	-	0,44		
Magnesium	mg/l	-	4,68		
Magnesium Anteil berechnet	°	-	1,08		
Eisen gelöst	(Fe) mg/l	-	0,009		
Zink	(Zn) mg/l	-	-		
Kupfer	(Cu) mg/l	<0,1	0,006		
Aluminium	(Al) mg/l	-	-		
Natrium	(Na) mg/l	-	-		
Chlorid	(Cl) mg/l	<30	2,07		
Phosphat	(PO4) mg/l	-	-		
Sulfat	(SO4) mg/l	<30	7,69		
Ammonium	(NH4) mg/l	-	0,02		
Nitrat	(NO3) mg/l	<30	<10		

TECHNISCHER LEITFADEN ZUR PLANUNG UND AUSFÜHRUNG

- ✓ Waagrechter 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 (siehe Bemaßung nächste Seiten)
- ✓ Zum Geräteanschluss neutrale Übergänge aus Messing, Rotguss oder Edelstahl verwenden
- ✓ EWO® ACTIV hat keine vorgegebene Durchflussrichtung; ACTIV F1 hat eine vorgegebene Durchflussrichtung
- ✓ Mindestens 50cm Abstand (Luftlinie, in alle Richtungen ausgehend vom EWO®-Gerät) zu elektrischen Geräten wie z.B. Pumpen einhalten (Distanz zu elektrischen und elektromagnetischen Feldern)
- ✓ Auf normgerechten elektr. Potentialausgleich der gesamten Heizungsanlage achten



Elektrische
Geräte-
überbrückung

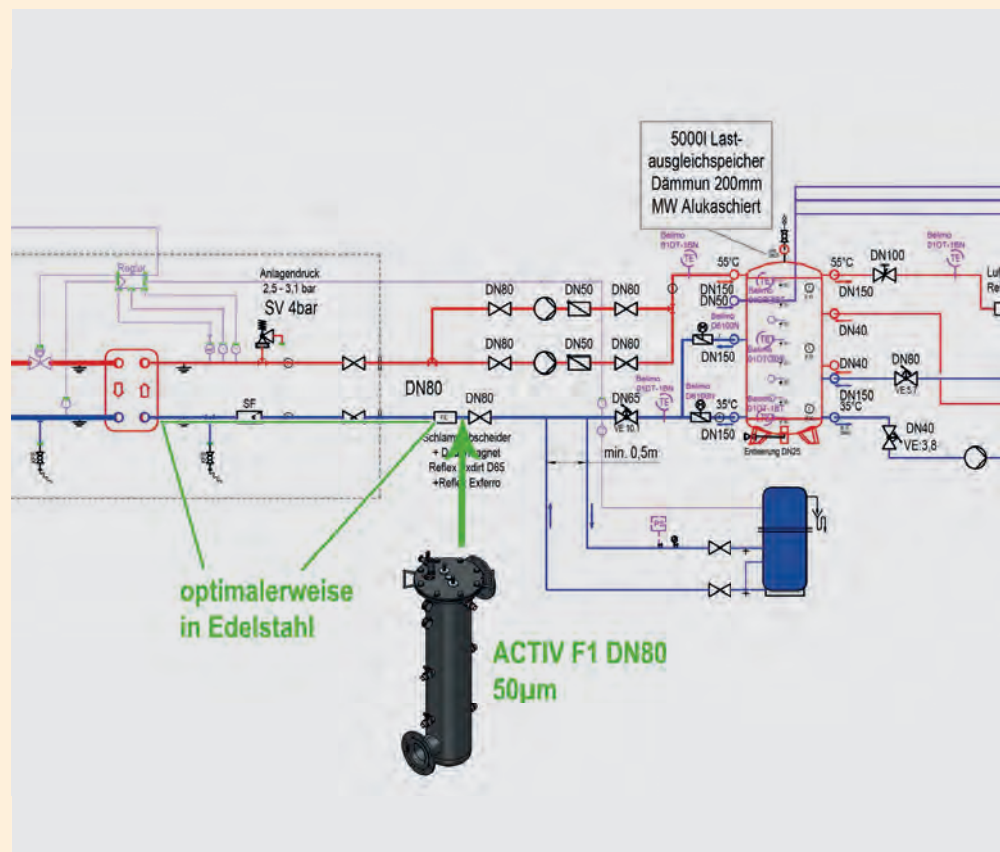
Heizungsschutzfilter im Teilstrom
z.B. für Bestands- und Sanierungsanlagen

- ✓ 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 / ACTIV F1 Technologie dürfen keine chemischen Zusatzstoffe, Mittel zur pH-Wert Erhöhung oder chemische Korrosionsschutzmittel 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.

BYPASS-MONTAGE EWO® ACTIV / ACTIV F1



EWO® ACTIV 5/4“ Maxi im Bypass



HINWEIS

In diesem Anlagensystem
ist die
natürliche, chemiefreie

ewo ACTIV

Technologie integriert

**Es dürfen keine
chemischen Zusatzstoffe
eingefüllt werden!**

EWO Wassertechnik GmbH

Kennzeichnung der Heizungsanlage –
Aufkleber liegt dem Gerät bei

PERFEKTE ERGEBNISSE BRAUCHEN DAS ZUSAMMENSPIEL VIELER KOMPONENTEN

NEU

ewo[®] ACTIV F1 MIT INTEGRIERTER AUSSPÜLBARER FILTERBEUTEL TECHNOLOGIE

ABSPERRKUGELHAHN –
damit beim Ausspülen kein Schmutz
zum Entlüfter kommt

Hier kann ein Entlüfter montiert werden (3/4“)

MAGNESIUM ANODEN

AUSSPÜLKUGELHAHN 3/4“

MAGNETSTAB
mit Klauenkupplung

MUTTERN M16
angeschweißt

Vordruck

Hinterdruck

EDELSTAHL
GLYCERINMANOMETER 1/4“
0-4 bar, 6 mm Durchmesser
Anzeigenauigkeit: Klasse 1.6 nach
EN 837-1/6

KUGELHÄHNE
für die Intervall-Vibrations-Spülung mit dem
Druck der Trinkwasserleitung

ALLE KUGELHÄHNE
MIT STOPFBUCHSE –
diese kann an der Spindel
nachgezogen werden

KFE-KUGELHAHN 1/2“
mit 90° Winkel

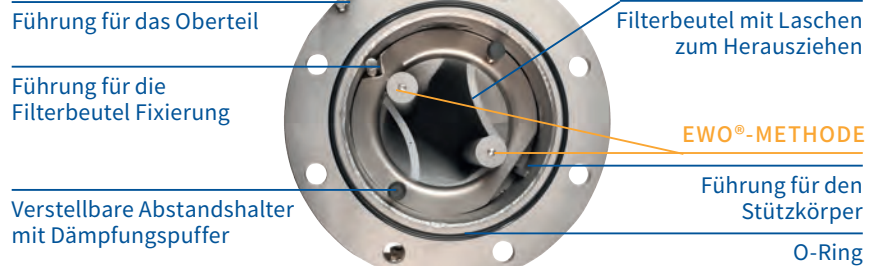
IM LIEFERUMFANG

5m Schlauch 3/4“ mit 2/3 Schlauchholländer
3/4“ Überwurfmutter und DVGW geprüfem Rückflussverhinderer

Wandhaken für den Schlauch



ANSICHT VON OBEN IN DAS GEHÄUSE



GROSSE FILTERFLÄCHE

Filterbeutel 6/4" / 2" / DN65 –
0,25m² Filterfläche
Polypropylen Nadelfilz
Filterfeinheit: 25/50/75/100/150/200µm

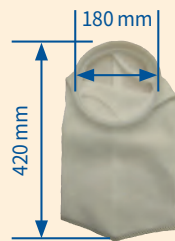


Abb.1: 6/4" / 2" mit Ein- und Ausgangskugelhahn
Abb.2: DN65 ohne Ein- und Ausgangsabsperung
Abb.3: DN80/100 ohne Ein- und Ausgangsabsperung



Abb.1



Abb.2

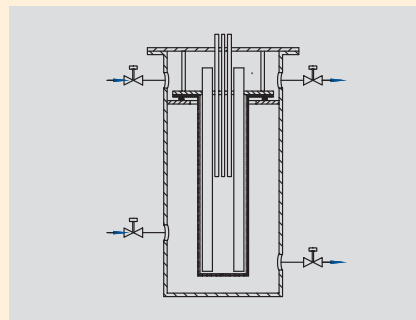


Abb.3

in Vorbereitung

VERGLEICH FILTERFLÄCHE

	Messingfilter	Siebkorbfilter Gr. 2	ACTIV F1
6/4"	0,0311 m ²	0,027 m ²	0,25 m ²
2"	0,0311 m ²	0,027 m ²	0,25 m ²



Schnitt für die Gebrauchsmusteranmeldung

FILTERBEUTEL MIT SPEZIALGRANULAT

Zur Reduzierung von z.B. Ammonium
ab Juli 2021



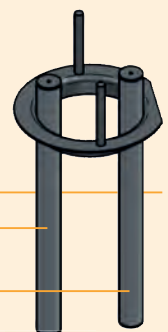
OPTIONAL

Differenzdruckmessung
mit 1-fach Reed-Wechselkontakt
ab Juli 2021



FILTERBEUTEL-FIXIERUNG

EWO®-
METHODE



MAGNETSTAB- REINIGUNGSHILFE

ab Juli 2021

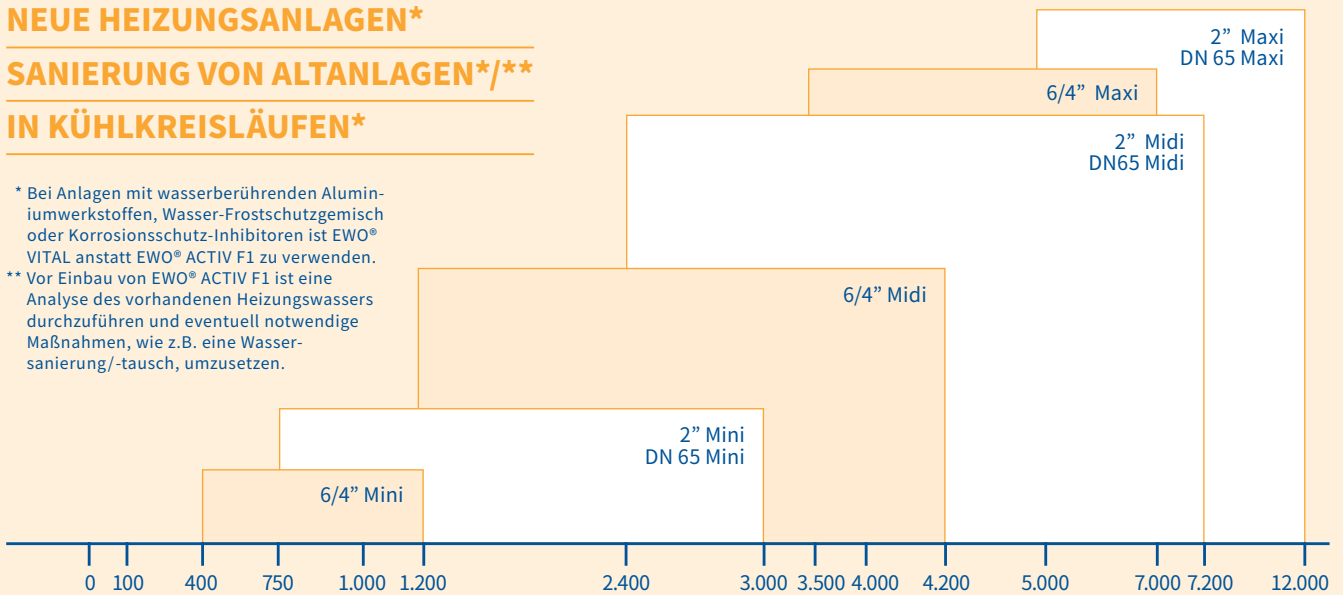


ANWENDUNGSGEBIETE EWO® ACTIV F1



- NEUE HEIZUNGSANLAGEN*
- SANIERUNG VON ALTANLAGEN*/**
- IN KÜHLKREISLÄUFEN*

* Bei Anlagen mit wasserberührenden Aluminiumwerkstoffen, Wasser-Frostschutzgemisch oder Korrosionsschutz-Inhibitoren ist EWO® VITAL anstatt EWO® ACTIV F1 zu verwenden.
 ** Vor Einbau von EWO® ACTIV F1 ist eine Analyse des vorhandenen Heizungswassers durchzuführen und eventuell notwendige Maßnahmen, wie z.B. eine Wasser-sanierung/-tausch, umzusetzen.



Die Geräte-Dimension ist zusätzlich abhängig von den hydraulischen Bedingungen wie z.B.: Volumenstrom, Druckverlust, Durchflussleistung, ... Sollte auf Grund des Systeminhalts sowohl ein Mini oder Midi, oder ein Midi oder Maxi einsetzbar sein, so ist immer das vom Systeminhalt kleinere Gerät in der erforderlichen Dimension zu verwenden.

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*	m3/h	22	22	22	29	29	29	30,4	30,4	30,4
Durchfluss Δp 0,2bar*	m3/h	30,5	30,5	30,5	41	41	41	42,7	42,7	42,7
Gesamthöhe inkl. T-Stück für Entlüfter	mm	665	665	665	665	665	665	665	665	665
Einbaubreite	mm	512	512	512	517,5	517,5	517,5	420	420	420
Durchmesser Gehäuse-deckel 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	1.200 - 4.200	3.500 - 7.000	750 - 3.000	2.400 - 7.200	5.000 - 12.000	750 - 3.000	2.400 - 7.200	5.000 - 12.000

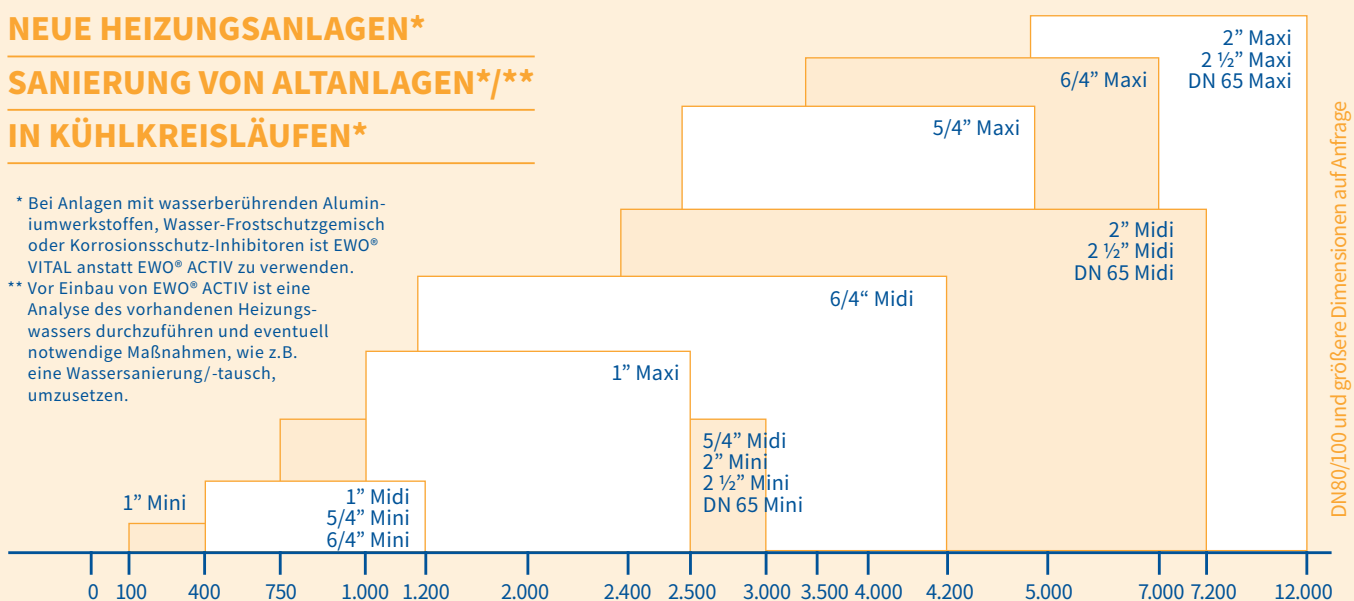
* gemessen bei sauberem Filterbeutel 200µm

ANWENDUNGSGEBIETE EWO® ACTIV



NEUE HEIZUNGSANLAGEN* SANIERUNG VON ALTANLAGEN*/** IN KÜHLKREISLÄUFEN*

- * Bei Anlagen mit wasserberührenden Aluminiumwerkstoffen, Wasser-Frostschutzgemisch oder Korrosionsschutz-Inhibitoren ist EWO® VITAL anstatt EWO® ACTIV zu verwenden.
- ** Vor Einbau von EWO® ACTIV ist eine Analyse des vorhandenen Heizungswassers durchzuführen und eventuell notwendige Maßnahmen, wie z.B. eine Wasserversäuerung/-tausch, umzusetzen.

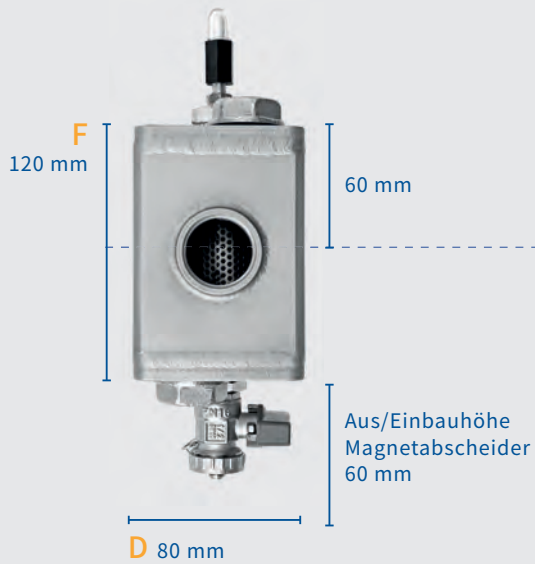


von 0 bis 100l EWO® VITAL oder HWO oder HB-Pro; Die Geräte-Dimension ist zusätzlich abhängig von den hydraulischen Bedingungen wie Systeminhalt in l z.B.: Volumenstrom, Druckverlust, Durchflussleistung,... Sollte auf Grund des Systeminhalts sowohl ein Mini oder Midi, oder ein Midi oder Maxi einsetzbar sein, so ist immer das vom Systeminhalt kleinere Gerät in der erforderlichen Dimension zu verwenden.

ACTIV		Technische Daten																			
Dimension	Zoll	1" Mini	1" Midi	1" Maxi	5/4" Mini	5/4" Midi	5/4" Maxi	6/4" Mini	6/4" Midi	6/4" Maxi	2" Mini	2" Midi	2" Maxi	2 1/2" Mini	2 1/2" Midi	2 1/2" Maxi	DN65 Mini	DN65 Midi	DN65 Maxi	DN80	DN100
Nennweite	DN	25	25	25	32	32	32	40	40	40	50	50	50	65	65	65	65	65	65	80	100
max. Betriebsdruck	bar	10																			
Betriebstemperatur	°C	1 - 90																			
Durchfluss Δp 0,1bar*	m ³ /h	3,8	4,6	4,6	7,2	7,2	7,2	10,3	10,3	10,3	18,4	18,4	18,4	28,7	28,7	28,7	28,7	28,7	28,7	41,4	73,6
Durchfluss Δp 0,2bar*	m ³ /h	5,5	6,6	6,6	10,3	10,3	10,3	14,8	14,8	14,8	26,4	26,4	26,4	41,2	41,2	41,2	41,2	41,2	41,2	59,3	105,4
Gewicht	kg	4	6	6	9	9	9	14	14	14	18	18	18	19	19	19	19	19	19	65	75
Anoden je nach Systeminhalt	Stk.	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2
Magnetabscheider	Stk.	1																			

ewo® ACTIV 1" Mini

für 100 - 400 Liter Systeminhalt



ewo®-Methode

A 240 mm

B Aus/Einbauhöhe Anode (ohne Farbkapsel) 140 mm

C 120 mm

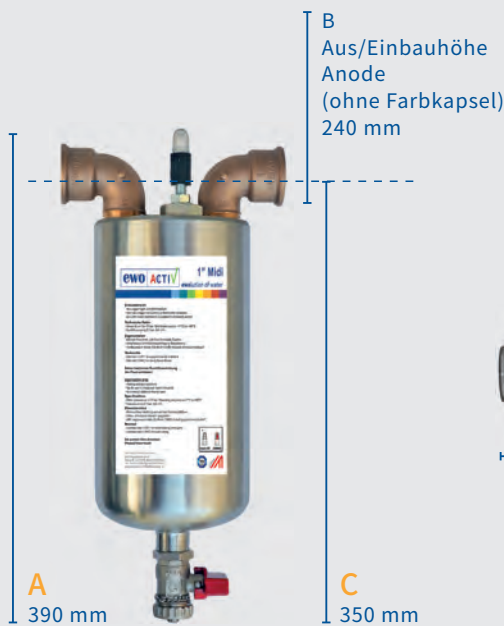
Magnet-Abscheider

Zum Geräteanschluss neutrale Übergänge aus Messing oder Rotguss verwenden!

E 160 mm

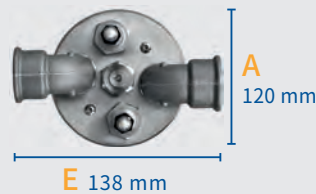
ewo® ACTIV 1" Midi

für 400 - 1.200 Liter Systeminhalt
1 Stk. Magnesium-Anode



ewo® ACTIV 1" Maxi

für 1.000 - 2.500 Liter Systeminhalt
2 Stk. Magnesium-Anoden



EWO® ACTIV 1"– 2 1/2" DN65



EWO® ACTIV		MASSE						
Dimension		1" Mini	1" Midi Maxi	5/4" Mini Midi Maxi	6/4" Mini Midi Maxi	2" Mini Midi Maxi	2 1/2" Mini Midi Maxi	DN65 Mini Midi Maxi
Gesamthöhe	A	240	390	510	580	670	700	740
Aus- / Einbauhöhe Anode	B	140	240	330	380	460	530	530
Gerätehöhe bis Rohrmitte	C	120	350	470	550	640	660	600
Durchmesser / Tiefe	D	80	120	140	195	195	250	250
Einbaubreite	E	130	138	168	236	228	268	370
Gerätekörper Höhe	F	120	260	375	460	520	540	490
KFE-Hahn Höhe	G	55	55	55	55	55	55	55

EWO® ACTIV DN80 + DN100 + DN125

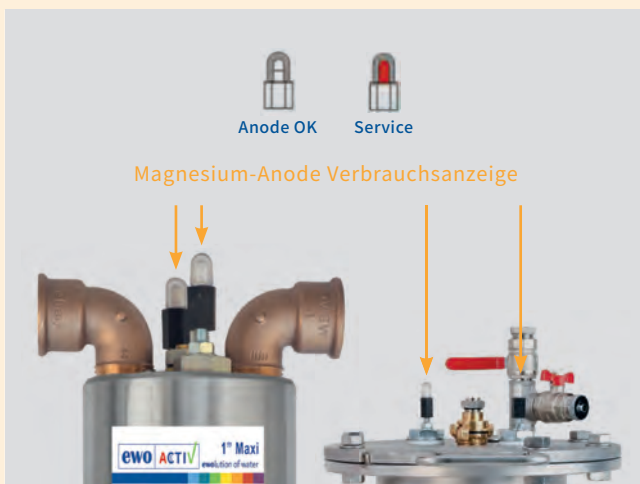


MASSE		EWO® ACTIV		MASSE	
DN80/100 ohne Bogen	DN125 ohne Bogen	Dimension		DN80 mit Bogen	DN100 mit Bogen
940	1.102	Gesamthöhe	A	1.180	1.230
530	530	Aus- / Einbauhöhe Anode	B	530	530
940	1.102	Gerätehöhe bis Rohrmitte	C	1.080	1.125
465	556	Durchmesser / Tiefe	D	465	485
270 mittig	350 mittig	Einbaubreite	E	540	620
840	1.002	Gerätekörper Höhe	F	840	840

BETRIEB UND WARTUNG

HALTBARKEIT MAGNESIUM-ANODE

Je nach Wasserqualität und Betriebsbedingungen hat die Magnesium Anode eine Lebensdauer von ca. 2 Jahren. Ein Tausch ist notwendig, wenn sich die Farbkapsel (Verbrauchsanzeige) komplett rot verfärbt.



MAGNET- UND SCHLAMMABSCHIEDER

Eine regelmäßige Reinigung und Spülung ist erforderlich (mind. 1x pro Jahr) und kann z.B. im Zuge einer Kesselwartung, durchgeführt werden.



FILTER

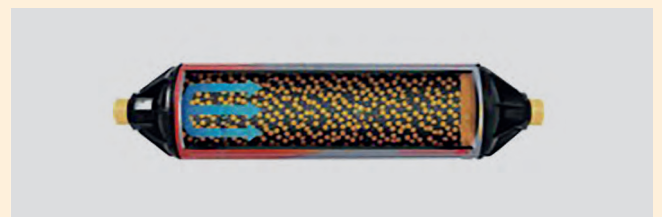
Regelmäßig ist eine Differenzdruck-Sichtkontrolle an den Manometern des Filters durchzuführen. Bei Bedarf ist der Filter auszuspülen und/oder der Filterbeutel oder die Filterkerze zu reinigen bzw. zu tauschen.

ERGÄNZUNGSWASSER

Normgerecht

MISCHBETTPATRONE

Zur Entfernung von Calcium, Magnesium, Chlorid, Sulfat, ...
 $\frac{3}{4}$ "AG, 1 - 50°C, 8l/min, Kapazität bei 20°dH ca. 250 Liter,
 Länge: 575mm



HEIZUNGSWASSER-ANALYSE INKL. BEWERTUNG UND EMPFEHLUNG

Erstanalyse frühestens nach mindestens 3 Monaten Betrieb mit ACTIV / ACTIV F1. In weiterer Folge nach den Empfehlungen der relevanten Normen.

KREISLAUF-FILTER

Der Einbau eines Filters wird von vielen Heizkesselherstellern und Normen empfohlen. Vor allem bei Altanlagen, deren Rohrsysteme oft verschlammmt oder stark verkrustet sind, ist der Einbau eines Filters von besonderer Bedeutung.



EWO® HS-F/HB-PRO		Technische Daten			
Dimension	Zoll	1"	5/4"	6/4"	2"
Nennweite	DN	25	32	40	50
max. Wasserdruck	bar	10			
Betriebstemperatur	°C	1 - 90			
Durchfluss Δp 0,1 bar	m ³ /h	4	6,5	9,5	18
Durchfluss Δp 0,2 bar	m ³ /h	6,5	10,5	15	26
Gesamthöhe	mm	410	410	426	438
Durchmesser	mm	130	135	150	160
Gewicht	kg	5	5	5,5	6,1
Kesselleistung	kW	>50	>100	<500	<500
Heizwassermenge ca.	m ³	2	3	<5	>5

Filterfeinheit: 50, 100 oder 200µm



ISOLIERUNG FÜR HS-F UND HB-PRO ZUM EINSATZ IN HEIZUNGSANLAGEN

Die Isolierung besteht aus expandiertem Polypropylen (EPP), ein zu 100% recyclingfähiges Material.

Isolierung bietet:

- ✓ Wärmedämmung bis +110°C
- ✓ Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/mK
- ✓ Manometer und Entlüftungsschraube frei zugänglich
- ✓ Bruchstelle für KFE-Hahn am Tassenboden
- ✓ Einfache (De-)Montage für Service und Wartung
- ✓ Brandstoffklasse B2 nach DIN 4102
- ✓ Brandstoffklasse E nach EN 13501-1

Hinweis: Die Isolierung benötigt ca. 30mm Platz. Der Abstand „Mitte-Filtereinbindung“ – Wand sollte mind. 100 mm betragen. Bei geringerem Abstand ist die Isolierung anzupassen



ab Juni 2021 – Abb.1



Abb.2



Abb.3



Abb.4

Abb.1: Spülung der Filterkerze mit dem Druck der Trinkwasserleitung
 Abb.2: Edelstahl-Filterkerze ausspülbar für HS-F
 Abb.3: Magnetstab für HS-F
 Abb.4: Optimierungsmodul HB-Pro

EWO® HWO / HWO-T / VITAL

Bei kleinen Anlagen mit einem Wasserinhalt unter 100 Liter kann EWO® HWO/HWO-T verwendet werden. Bei Anlagen mit wasserberührenden Aluminiumwerkstoffen, Wasser-Frostschutzgemisch oder Korrosionsschutz-Inhibitoren ist anstatt der EWO® ACTIV Technologie der EWO® VITAL oder EWO® HB-Pro zu verwenden.

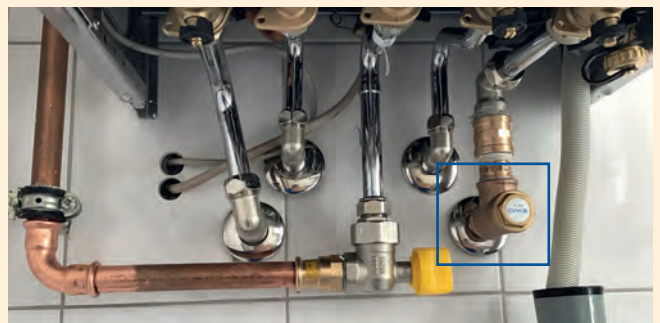
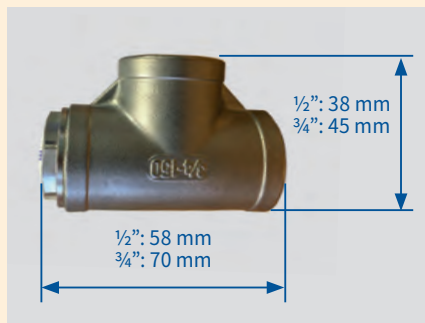


Heizungswasser bleibt damit langfristig im stabilen Gleichgewicht

Techn.Daten - HWO/HWO-T			EWO®		Technische Daten - VITAL								
1/2"	3/4"	1"	Dimension	Zoll	1/2"	3/4"	1"	5/4"	2"	DN65 Flansch	DN80 Flansch	DN100 Flansch	DN150 Flansch
15	20	25	Nennweite	DN	15	20	25	32	50	65	80	100	150
			max. Wasserdruck	bar	10								
			Betriebstemperatur	°C	1 - 90								
1	2,2	3,8	Durchfluss Δp 0,1 bar	m³/h	1,2	3,4	4,8	7,5	19	30	43	77	172
1,4	3,1	5,5	Durchfluss Δp 0,2 bar	m³/h	1,8	4,6	7,1	11	28	44	64	114	256
58	70	88	Gesamtlänge	mm	100	150	160	200	235	324 Flansch	330 Flansch	370 Flansch	550 Flansch
			Durchmesser	mm	56	63	80	115	120	185	200	220	285
0,2 HWO 0,15 HWO-T	0,4 HWO 0,25 HWO-T	0,5 HWO	Gewicht	kg	0,5	1	1,4	2,7	4,8	12,5	16,3	20,8	43

HWO-T 1/2" + 3/4"

für Gasthermen mit Aluminiumwärmetauscher



HWO-T

SONDERGRÖSSEN – WIR HABEN FÜR JEDES PROJEKT DIE PASSENDE LÖSUNG!

OBJEKT A

ca. 90m³ Systeminhalt
5 Magnesium Anoden
sowie 2 Magnetabscheider

OBJEKT B

ca. 60m³ Systeminhalt
4 Magnesium Anoden
sowie 2 Magnetabscheider



EWO® ACTIV DN 150

EWO® REFERENZEN

EWO® ist bereits seit mehreren Jahren erfolgreich im Einsatz bei u.a.:



PRÄMONSTRATENSER CHORHERREN

Stift Schlägl





KONTAKT

EWO Wassertechnik GmbH

Anzing 48 | 4113 St. Martin/Mkr. | Austria

Tel. +43 72 32 / 27 54-0 | Fax +43 72 32 / 27 54-4

office@ewo-wasser.at

ewo-wasser.at

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

Gestaltung & Druck: d'or Multimedia Agentur, Doris Steininger, MSc., Esternberg, www.d-or.at

