

# GASMOTORWÄRMEPUMPE HEIZEN UND KÜHLEN







# DIE OPTIMALE LÖSUNG FÜR HOHE ANSPRÜCHE

Die AlSIN Toyota Gasmotorwärmepumpe ist einer der effizientesten Bausteine unseres Produktportfolios. Behagliche Wärme im Winter und angenehme Kühlung im Sommer – die Gasmotorwärmepumpe vereint beide Funktionen in einem Gerät. Das dezentrale und direkt betriebene System ermöglicht deutliche wirtschaftliche Vorteile bei gleichzeitiger Schonung unserer Umwelt.

#### Alles wie immer – nur anders

Motorisch betriebene Wärmepumpen arbeiten grundsätzlich nach demselben Prinzip: Einem Medium wird Wärme entzogen und über den Wärmepumpen-Kreislauf bei einem höheren Temperaturniveau nutzbar gemacht. Zentrales Element hierbei ist der Kompressor.

Gasmotorwärmepumpen nutzen für den Antrieb des Kompressors einen umweltfreundlichen Gasmotor. Hierbei wirkt sich der niedrige Primärenergiefaktor von Gas positiv auf die EnEV-Bewertung aus.

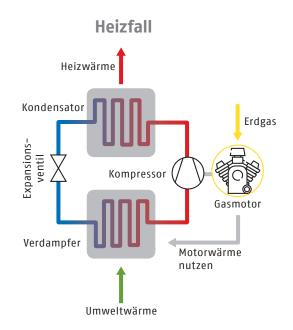
Beim Betrieb der Gasmotorwärmepumpe entstehen kaum Umwandlungsverluste und nur geringe Verteilverluste. Die hohe Effizienz – in Verbindung mit niedrigen Primärenergiekosten (Gas gegen Strom) – reduziert die Betriebskosten deutlich und ermöglicht extrem kurze Amortisationszeiten.

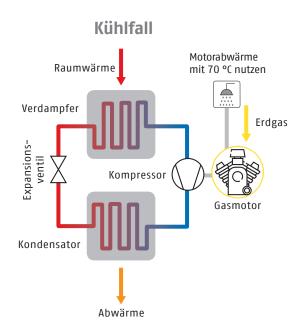
#### Flexibel Heizen und Kühlen

Mit nur einem System ergeben sich folgende Möglichkeiten:

- Heizen
- Kühlen
- Warmwasser aus Motorabwärme
- Kraft-Wärme-Kopplung durch Nutzung des Kühlkreislaufs des Motors

Dieses Gesamtsystem überzeugt sowohl ökonomisch als auch ökologisch.



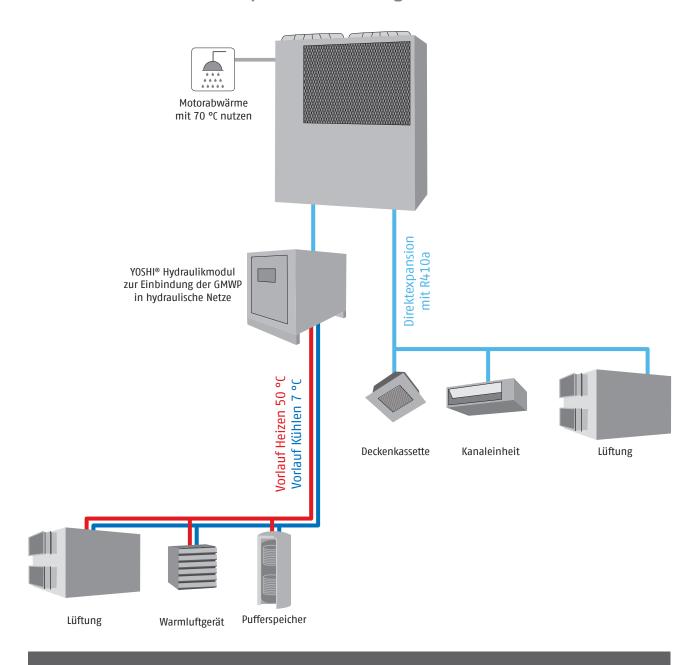


Eine Gasmotorwärmepumpe bezieht Energie aus dem Brennstoff Gas und aus der Umgebung. Der Energiebedarf im Heiz- und Kühlfall wird wesentlich durch kostenlose Um-weltwärme gedeckt.

Die AlSIN Toyota Gasmotorwärmepumpe ist universell einsetzbar: ob Direktexpansion im Kältekreislauf oder Anbindung an Pufferspeicher und Systeme. Für größere Leistungen sind Kaskadierungen möglich. Von der Planung bis zur Montage

Ihres Systems erhalten Sie sämtliche Komponenten und Leistungen aus einer Hand. Interessant sind auch die hohen staatlichen Förderungen für die AISIN Toyota Gasmotorwärmepumpe. Über die Möglichkeiten informieren wir Sie gern.

## Komponenten und Möglichkeiten

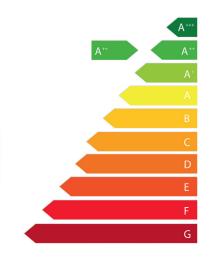


### Alle Vorteile auf einen Blick

- Heizen und Kühlen mit einem Gerät
- Erfüllung von EnEV und EEWärmeG
- peringer CO2-Ausstoß
- wartungsfreundlich

- deutliche Betriebskostenersparnis
- geringer Montageaufwand
- bedienerfreundlich
- kombinierbar mit anderen GoGaS-Systemen





Gasmotorwärmepumpe											
Modell		AXGP224E1	AXGP280E1	AXGP355E1	AWGP450F1	AWGP560F1	AWGP710F1	AWGP850F1			
Nennkühlleistung	kW	22,4	28,0	35,5	45,0	56,0	71,0	85,0			
Nenngasaufnahme (kühlen)	kW	15,0	19,2	26,4	31,4	38,9	54,4	71,2			
GUE (kühlen)	-	1,49	1,46	1,34	1,43	1,44	1,31	1,19			
SPER (kühlen)	-	2,01	2,14	2,17	2,39	2,44	2,42	2,17			
Nennheizleistung	kW	25,0	31,5	40,0	50,0	63,0	80,0	95,0			
Nenngasaufnahme (heizen)	kW	15,9	20,3	27,0	29,8	38,1	53,9	68,0			
GUE (heizen)	-	1,57	1,55	1,48	1,68	1,65	1,48	1,40			
SPER (heizen)	-	1,31	1,32	1,34	1,48	1,55	1,54	1,52			
max. Motorwärmerückgewinnung	kW	8,0	10,0	13,5	15,7	19,5	27,2	35,6			
Maße (HxBxT)	mm	2.077 x 1.440 x 880			2.245 x 1.660 x 880						
Gewicht	kg	565			765		795	870			
Wartungsintervall Motor	h	10.000									
Wechselintervall Motoröl	h	30.000									

YOSHI® Hydraulikmodul									
Modell		AWS- 8HP-F1	AWS- 10HP-F1	AWS- 13HP-F1	AWS- 16HP-F1	AWS- 20HP-F1	AWS- 25HP-F1	AWS- 30HP-F1	
in Verbindung mit GMWP		AXGP224E1	AXGP280E1	AXGP355E1	AWGP450F1	AWGP560F1	AWGP710F1	AWGP850F1	
Nennkühlleistung	kW	21,0	26,5	33,5	42,5	53,0	63,5	74,5	
Nenngasaufnahme (kühlen)	kW	15,3	20,0	27,7	30,0	43,0	56,0	70,7	
GUE (kühlen)	-	1,37	1,33	1,21	1,42	1,23	1,13	1,05	
SPER (kühlen)	-	1,72	1,72	1,93	1,89	1,89	1,87	1,91	
Nennheizleistung	kW	23,5	30,0	37,5	50,0	62,5	77,0	87,5	
Nenngasaufnahme (heizen)	kW	15,5	20,2	27,0	34,0	42,5	54,2	61,5	
GUE (heizen)	-	1,52	1,48	1,39	1,47	1,47	1,42	1,42	
SPER (heizen)	-	1,37	1,36	1,35	1,57	1,55	1,54	1,51	
max. Motorwärmerückgewinnung	kW	8,0	10,0	13,5	19,5	23,5	30,5	44,5	
max. Wassertemperatur VL	°C	47				50			
min. Wassertemperatur RL	°C	7							
Maße (HxBxT)	mm	915 x 710 x 1.020							
Gewicht (Standard/ohne Pumpe)	kg	164/153				204/177			