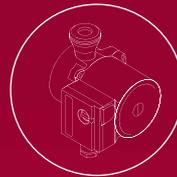


GRUNDFOS HEIZUNG UND TRINKWARMWASSERZIRKULATION



Mit Neuheiten zur ISH 2007



Unser Erfolg

Durch innovative Lösungen immer einen Schritt voraus.

Als einer der innovativsten Pumpenhersteller weltweit setzt Grundfos immer wieder neue Maßstäbe in der Pumpentechnologie. Energieeffizienz, hohe Qualität und wegweisende Technologien waren schon immer das Markenzeichen von Grundfos. So war Grundfos nicht nur einer der ersten Pumpenhersteller, der auf der Energieeffizienzkala unter A eingestufte Umwälzpumpen im Markt einführte, sondern auch eine der treibenden Kräfte bei der Einführung des Energielabels.

Das Ergebnis unserer Anstrengungen: Kunden in ganz Europa bevorzugen Umwälzpumpen der Energieeffizienzklasse A. Und dieses Jahr

gehen wir noch einen Schritt weiter. Denn mit der neuen ALPHA2 ist Grundfos im Hinblick auf Benutzerfreundlichkeit, Energieeffizienz und kompakter Bauweise erneut eine Revolution gelungen, die Seinesgleichen sucht.

Auf den nächsten Seiten können Sie mehr über die innovative Baureihe der Heizungsumwälzpumpen von Grundfos lesen – einschließlich der neuen Generation von Umwälzpumpen und die vielen wichtigen Neuerungen seit Einführung des Energielabels.

ENERGIE  PROJEKT

Das Energieprojekt

Ein Projekt, das sich von anderen abhebt

Ein wichtiges Ziel für Grundfos ist, dass seine Pumpen zum weltweiten Klimaschutz beitragen. Deshalb entwickeln wir ständig neue Technologien zur Senkung der CO₂-Emissionen, um die weit reichenden Folgen, die sich aus der Emission von Treibhausgasen ergeben, zu verhindern.

Um den Einbau von energieeffizienten Pumpenlösungen zu beschleunigen, war Grundfos maßgeblich mit an der Einführung des Energielabels beteiligt und eines der ersten Unternehmen, das eine Umwälzpumpe der Energieeffizienzklasse A im Markt einführte.

Und der Erfolg des Projektes ist unübersehbar. Durch die Entscheidung für energieeffiziente Grundfos-Umwälzpumpen haben die Handwerker in ganz Europa dazu beigetragen, 916 Millionen kWh Energie in 2005 und 2006 einzusparen. Das entspricht dem gesamten durchschnittlichen Energieverbrauch von 200.000 europäischen Haushalten.

Und dieses äußerst positive Ergebnis konnte bereits in den ersten zwei Jahren erreicht werden.

ALPHA2 – einfach genial, genial einfach

Den Blick in die Zukunft gerichtet

Unsere neue Umwälzpumpe ALPHA2 zeigt auf eindrucksvolle Weise, wofür die Marke Grundfos steht: bewährte Qualität in Verbindung mit wegweisenden und innovativen Produkten – und damit immer einen Schritt voraus. Auf der bewährten Plattform der bestehenden, innovativen Grundfos-Umwälzpumpenbaureihe aufbauend, bietet die neue ALPHA2 ein Optimum an Energieeffizienz, Bedienerfreundlichkeit und kompakter Bauweise.

Sie ist die erste Verschraubungsumwälzpumpe, die mit der revolutionären AUTOADAPT-Technologie ausgestattet ist. AUTOADAPT sorgt für eine einfache Bedienung und gewährleistet, dass die Pumpe immer im optimal eingestellten Sollwert und somit mit bestmöglicher Effizienz läuft. Und dank der neuen und optimierten kompakten Bauweise steht der Name ALPHA2 gleichbedeutend für einfache Installation und Einbau.

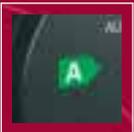
stellten Sollwert und somit mit bestmöglicher Effizienz läuft. Und dank der neuen und optimierten kompakten Bauweise steht der Name ALPHA2 gleichbedeutend für einfache Installation und Einbau.

AUTOADAPT

Zu der ALPHA2 gibt es nichts Vergleichbares! Einfach an die Spannungsversorgung anschließen und fertig. Den Rest – das Herausfinden des optimalen Sollwertes an der Pumpe – übernimmt die AUTOADAPT-Funktion. Die AUTOADAPT-Funktion macht das Einstellen des Sollwertes an der Pumpe in über 80% der Fälle überflüssig.

Vieles mehr – aber nichts weniger!

Die neue, auf der Energieskala unter A eingestufte ALPHA2 baut erheblich kleiner. Doch auch wenn sich ihre Abmaße verringert haben, verfügt sie über zusätzliche Eigenschaften und Vorteile – und zwar für den Handwerker und den Endkunden.



Energieeffizienzklasse A

Die Kombination aus Frequenzumrichter, Permanentmagnettechnologie und äußerst kompakten Stator sorgt dafür, dass die ALPHA2 ganz oben auf der Energieeffizienzskaala eingestuft wird.



Display

Das LED-Display informiert Sie stets über die aktuelle Leistungsaufnahme.



Kompakte Bauweise

Die neue und innovative Bauweise macht die ALPHA2 zu der kompaktesten Grundfos-Umwälzpumpe, die es je gab. Dank der in der Pumpe integrierten Elektronik und den kompakten Abmessungen lässt sich die ALPHA2 spielend leicht installieren – und das auch bei äußerst beengten Platzverhältnissen.



ALPHA-Stecker

Der bewährte und von vielen Handwerkern geschätzte ALPHA-Stecker ermöglicht einen äußerst einfachen Anschluss des Kabels.



Einfache Bedienung und Überwachung

Die intuitive Einknopf-Bedienung ermöglicht eine denkbar einfache Bedienung der Pumpe.



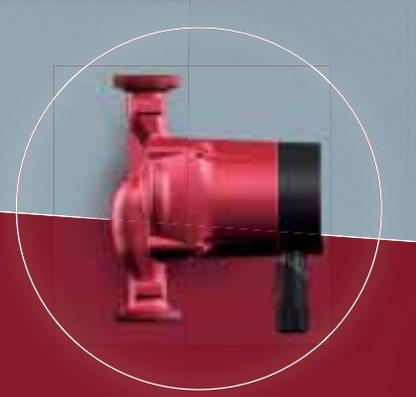
AUTOADAPT

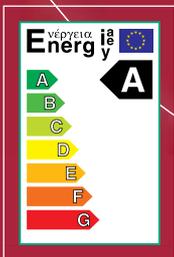
Die ab Werk voreingestellte Funktion AUTOADAPT wählt automatisch die optimalste Sollwerteinstellung. Und einmal die AUTOADAPT-Funktion gewählt, muss die Pumpe nie wieder neu eingestellt werden.



Pumpengehäuse aus Edelstahl

Die neue Edelstahlausführung für häusliche Warmwasser-Zirkulationssysteme bietet eine lange Lebensdauer und zuverlässigen Schutz gegen Korrosion.







ALPHA Pro – der Vorreiter

Der unangefochtene Spitzenreiter

Die ALPHA Pro war nicht nur eine der weltweit ersten Umwälzpumpen, die auf der Energieeffizienzskala unter A eingestuft wurden; sie hat durch ihre innovative Technik auch gezeigt, was im Bezug auf Energieeffizienz möglich ist.

Mit der ALPHA Pro konnte Grundfos die Leistungsaufnahme auf einen absoluten Tiefstwert senken: Auf bis zu 5 Watt, ohne Beeinträchtigung der bewährten Qualität der Grundfos-Umwälzpumpenbaureihe. Damit hat sie sich das A auf dem Energie label redlich verdient.

Trotz der hervorragenden Energieeffizienz ist die ALPHA Pro nicht wählerisch; sie lässt sich praktisch in alle Heizungsanlagen von Ein- und Zweifamilienhäusern installieren und passt ihre Förderleistung immer genau an den Bedarf der Anlage an. Und zusätzlich werden durch den Einbau einer ALPHA Pro störende Geräusche an den Thermostatventilen beseitigt.

Das Ergebnis: Immer mehr Handwerker in ganz Europa entscheiden sich für die ALPHA Pro und profitieren von den vielen Vorteilen, die die Installation und die Inbetriebnahme erheblich erleichtern.



Wie der Energieverbrauch so drastisch gesenkt werden konnte

Die ALPHA Pro benötigt minimal nur 5 Watt. Das wirft natürlich die Frage auf: Wie konnte Grundfos die erforderliche Leistungsaufnahme so weit absenken. Ganz einfach: Indem wir die Vorteile eines Frequenzumrichters, eines kompakten Stators und eines Permanentmagnetmotors miteinander kombinieren!

Frequenzumrichter

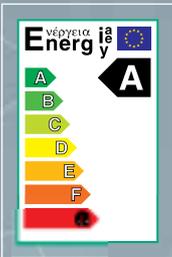
Frequenzumrichter kennen Sie bereits von den größeren Grundfos-Pumpen. Bei der ALPHA Pro mussten unsere Ingenieure jedoch einen ganz neuen Weg beschreiten, um die Vorteile des Frequenzumrichters auch bei kleinen Umwälzpumpen nutzen zu können. Das Ergebnis: Erhebliche Energieeinsparungen und Geräuschreduzierung auf ein Minimum durch die integrierte Drehzahlregelung.

Permanentmagnetmotor

Die ALPHA Pro verfügt über Technologien, die auf der Grundfos MACNA-Baureihe beruhen. Der auf der Permanentmagnet-Technologie basierende Rotor ermöglicht Energieparungen, die mit keiner anderen drehzahlregulierten Umwälzpumpe realisiert werden können.

Sie wollen Gewissheit?

Das Display der ALPHA Pro zeigt Ihnen nicht nur, ob die Pumpe richtig angeschlossen ist – es informiert auch darüber, wie wenig Energie die Pumpe aktuell benötigt. Damit erhalten Sie den sichtbaren Beweis für die enormen Energieeinsparungen.



NEU

2007 wird die komplette Baureihe der MAGNA-Umwälzpumpen überarbeitet. Sie eignet sich dann gleichermaßen für den Einbau in Heizungsanlagen als auch in Klimaanlage.

Kraftvolle MAGNA

Für die kommende Heizsaison wurde die MAGNA-Baureihe noch einmal erweitert. Sie eignen sich besonders für den Einsatz in Heizungsanlagen, Klimaanlage und Mischheizkreisen, usw. Natürlich besitzen alle Modelle den einzigartigen Permanentmagnetmotor – das Kennzeichen der MAGNA-Baureihe.

Der einzigartige ALPHA-Stecker jetzt auch für MAGNA-Pumpen

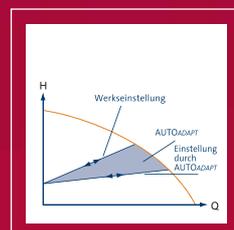
Die neuen kleinen MAGNA-Pumpen sind mit demselben Stecker ausgerüstet wie die ALPHA-Familie. Dadurch sparen Sie erheblich Zeit bei der Installation.

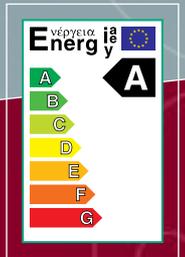
Lassen Sie Ihre Kunden von der Beständigkeit des Edelstahls profitieren

Alle Grundfos MAGNA-Pumpen sind jetzt auch in Edelstahl lieferbar. Bei dieser Ausführung sind alle medienberührten Teile der Pumpe aus Edelstahl gefertigt. Das macht die Grundfos MAGNA-Pumpen außergewöhnlich beständig gegenüber Korrosion. So können Sie Ihren Kunden ruhigen Gewissens versprechen, dass sie eine durch und durch zuverlässige Pumpe erhalten.

AUTOADAPT – übernimmt die Einstellung für Sie

Jeder weiß, dass elektronisch geregelte Pumpen den Energieverbrauch senken und dazu beitragen, Geräusche in der Anlage zu reduzieren – aber nur, wenn sie auch richtig eingestellt sind! MAGNA-Pumpen stellen sich selbst ein. Denn mit Hilfe der AUTOADAPT Funktion führt die Pumpe alle notwendigen Messungen, und als Konsequenz auch die bestmögliche Einstellung, selbsttätig durch. Ihr Kunde profitiert so von konstant hohen Einsparungen. Und Sie haben keine zusätzliche Arbeit davon.





Permanentmagnetmotor

Durch den Permanentmagnet wird keine elektrische Energie benötigt, um das Magnetfeld für den Rotor zu erzeugen. Durch den Strom, der durch die Wicklungen fließt, baut sich in den Wicklungen ein Magnetfeld auf, das den Rotor in Rotation versetzt.

Vollständige Kontrolle

Eine feinere Auflösung ermöglicht die Anpassung des Sollwertes in 0,1-Meter-Schritten. Dadurch ist eine höhere Genauigkeit und Energieeinsparung möglich.

Hohe Lebensdauer

MAGNA-Pumpen sind optional mit Gehäusen aus Edelstahl lieferbar. Dadurch wird Korrosion auf ein Minimum reduziert und die Lebensdauer der Pumpe deutlich erhöht.

Optimierte Statorwicklungen

Durch den aufwendig gewickelten Stator wird die Energieeffizienz auf ein Maximum gesteigert.

Teil des Netzwerks

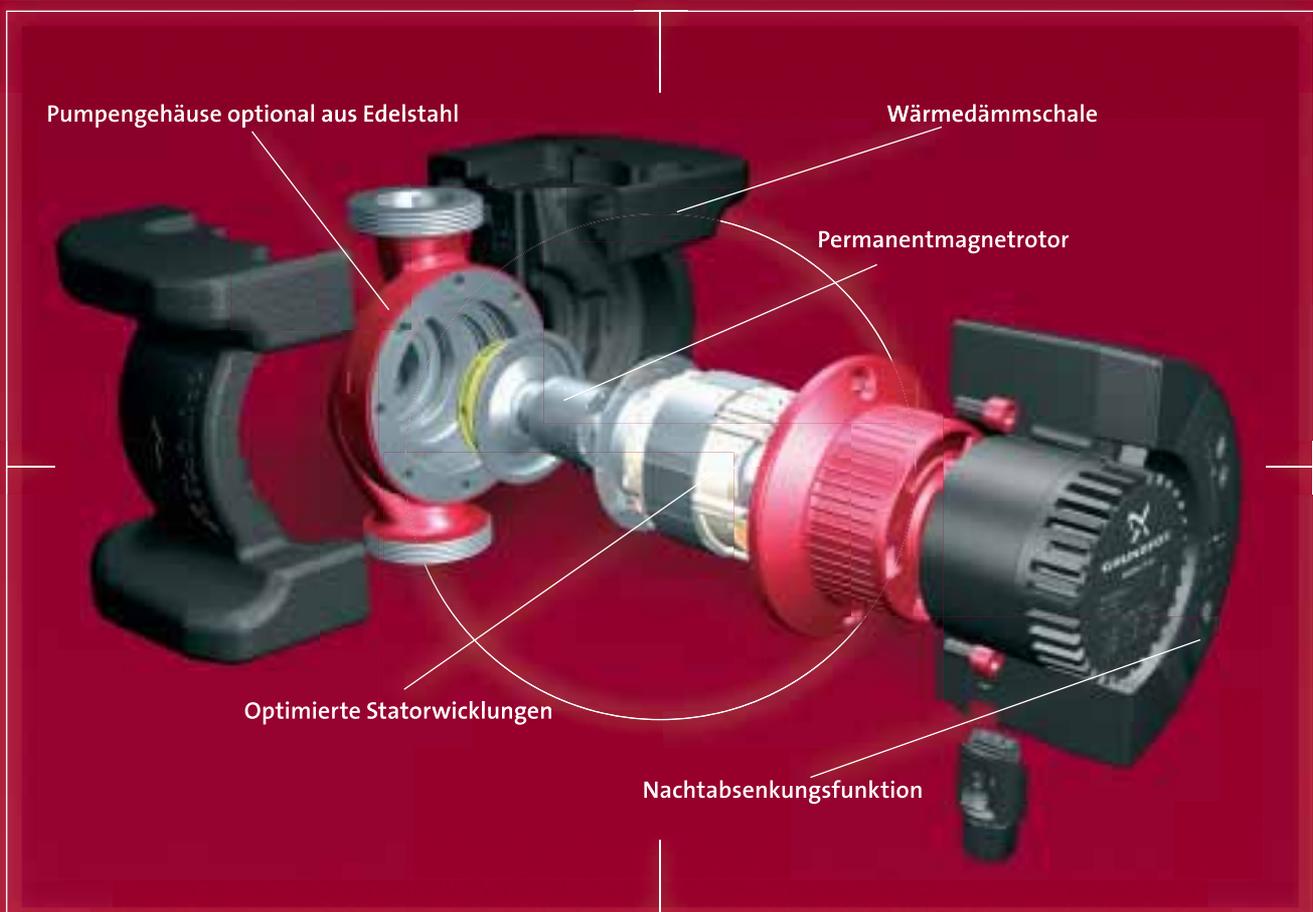
Wenn sie Informationen über die Förderleistung benötigen und die Regelung der Pumpe über einen Datenbus erfolgen soll, dann ist die MAGNA genau die richtige Wahl. Denn alle Pumpen dieser Baureihe können mit bidirektionalen Kommunikationsmodulen ausgerüstet werden.

Nachtabsenkungsfunktion

Durch Aktivierung der Nachtabsenkungsfunktion kann die Pumpe bei Absenken der Vorlauftemperatur ihre Drehzahl und Leistung entsprechend reduzieren.

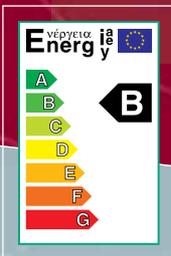
Wärmedämmschalen

Verhindert die Abstrahlung von Wärme über das Pumpengehäuse. Bei allen MAGNA Einzelpumpen sind Wärmedämmschalen bereits im Lieferumfang enthalten.





UPS 25-40



Grundfos UPS

Vom Standard zur Effizienz

Grundfos war einer der ersten Pumpenhersteller, der eine Standard-Heizungsumwälzpumpe der Energieeffizienzklasse B im Markt einführte. Mit der neuen UPS bietet Grundfos bedeutende Energieeinsparungen für die Kunden, die auf die Standard-Heizungsumwälzpumpe schwören. Dank der neuen Verbesserungen benötigt die Standard-Heizungsumwälzpumpe von Grundfos jetzt bis zu 30% weniger Antriebsenergie als andere Standard-Heizungsumwälzpumpen und ist sogar noch zuverlässiger als zuvor. Die durchgeführten Änderungen hatten keinen Einfluss auf die lange Lebensdauer und die Qualität dieser äußerst zuverlässigen Pumpe.

Ein paar Änderungen bringen viele neue Vorteile
Hier erfahren Sie, wie die UPS-Pumpe in die Energieeffizienzklasse B eingestuft und gleich-

zeitig ihre Zuverlässigkeit noch weiter verbessert werden konnte.

Welle mit Laserbohrung

Der Vorteil dieser sehr kleinen Laserbohrung ist, dass die Zirkulation des Fördermediums in der Rotorkammer verringert wird und so Ablagerungen durch Schmutz und Kalk in der Rotorkammer reduziert werden.

Bauteile aus ferritischem Edelstahl

Der Spaltrohrtopf und die Rotor-Ummantelung im Innern der neuen UPS-Pumpe werden aus ferritischem Edelstahl gefertigt. Dadurch werden die Ummagnetisierungsverluste gegenüber herkömmlichen Edelstahl verringert.



Die fantastischen Vier

Nur vier Austauschkopfvarianten decken nahezu alle integrierten Standard-Heizungsumwälzpumpen in Wärmeerzeugern ab.

Die Ersatzteilkhaltung war nie eine einfache Aufgabe ... bis jetzt! Mit dem revolutionären und innovativen Ersatzteilkonzept der Energiesparköpfe für wandhängende und bodenstehende Wärmeerzeuger hat Grundfos eine Lösung entwickelt, bei der Kompatibilität und Verfügbarkeit an erster Stelle stehen.

Grundfos Energiesparköpfe

Lieferbar als 5 m und 6 m Ausführung mit der Klemmenkastenstellung links oder rechts. Plug-

and-Pump Lösung für den schnellen, einfachen und sicheren Austausch von Pumpenköpfen.

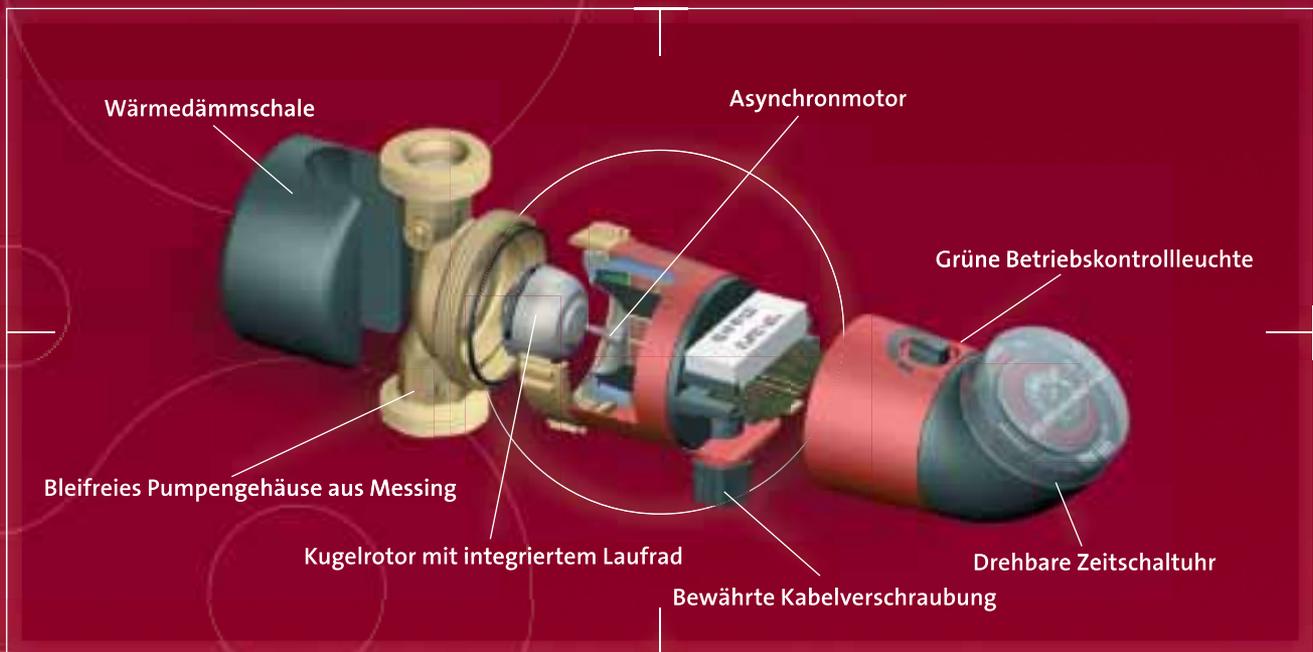
Verbesserung des Wirkungsgrades
Reduzierung der erforderlichen Antriebsenergie gegenüber dem Vorgängermodell um bis zu 30%.

COMFORT über alles

Kein kalter Schauer mehr

Wir alle kennen das Problem: Wir stehen unter der Dusche und werden von einem kalten Schauer erwischt. Dann dauert es auch noch einige Minuten bis endlich warmes Wasser kommt. Als ob das Warten auf warmes Wasser nicht schon ärgerlich genug ist, die Verschwendung von kostbarem Trinkwasser kommt uns auch noch teuer zu stehen.

Die Zirkulationspumpe Grundfos COMFORT lässt sich einfach in jeder häuslichen Warmwasseranwendung installieren. Und nach der Installation haben das Warten auf warmes Wasser und das Verschenden von Geld und kostbarem Trinkwasser ein Ende. Das Ergebnis: Wassereinsparungen bis zu 10 % und Energieeinsparungen von bis zu 30 %.



Wärmedämmschale

Asynchronmotor

Grüne Betriebskontrollleuchte

Bleifreies Pumpengehäuse aus Messing

Kugelrotor mit integriertem Laufrad

Bewährte Kabelverschraubung

Drehbare Zeitschaltuhr

Wärmedämmschale

Verhindert die Abstrahlung von Wärme über das Pumpengehäuse.

Bleifreies Pumpengehäuse aus Messing

Lebensmitteltauglich. Hohe Beständigkeit gegenüber Korrosion sorgt für eine lange Lebensdauer der Pumpe.

Pumpengehäuse mit Rückschlagventil, Absperrventil und Verschraubungsanschluss (optional)

Für die einfache Montage ohne zusätzliche Armaturen und Werkzeuge. Problemloser Ausbau in Servicefällen.

Kugelrotor mit integriertem Laufrad

Robust und ohne Welle. Einfach zu demontieren, falls eine Reinigung oder Entkalkung notwendig ist.

Nassläufer-Asynchronmotor

Mit Kugelrotor, Edelstahlkalotte und Überwurfmutter. Der

zuverlässige, frei bewegliche Rotor lässt sich schnell und einfach demontieren.

Grüne Betriebskontrollleuchte

Zur Anzeige, ob die Versorgungsspannung korrekt anliegt.

Bewährte Kabelverschraubung

Direkter Anschluss an die Spannungsversorgung.

Drehbare Zeitschaltuhr (optional)

Im Pumpenkopf integriert sorgt die Zeitschaltuhr zu bestimmten Zeiten für warmes Wasser ohne zusätzlichen Verdrahtungsaufwand. Der drehbare Kopf lässt sich von jeder Position aus gut ablesen.

Abschaltbarer Thermostat (optional)

Einstellbar von 35 bis 65 °C. Schaltet die Pumpe aus, wenn die gewünschte Rücklauftemperatur erreicht ist. Das spart Energie und reduziert die Kalkbildung.



Einer für alle

COMFORT Zirku-Austauschkopf

Veraltete, verschlissene oder defekte Zirkulationspumpen für häusliche Warmwasseranwendungen müssen nicht zwangsläufig komplett ausgetauscht werden. Normalerweise ist das Pumpengehäuse nicht beschädigt und es reicht aus, nur den vorhandenen Pumpenkopf durch einen energiesparenden Grundfos Zirku-Austauschkopf zu ersetzen. Diese Vorgehensweise ist sehr viel schneller und kostengünstiger!

Passt immer

Der Grundfos Zirku-Austauschkopf mit neuer, verbesserter Dichtung ist kompatibel mit mehr als 30 der am häufigsten eingesetzten Zirkulationspumpenmodelle.

Schnell und einfach

Der Grundfos Zirku-Austauschkopf wird zusammen mit einer leicht verständlichen

Bedienungsanleitung ausgeliefert, der die wenigen Schritte beim Austausch beschreibt: Den alten Pumpenkopf durch den Grundfos Zirku-Austauschkopf ersetzen und anschließen. Fertig. Die Arbeit ist in wenigen Minuten getan.

Ein Pumpenkopf – zwei Ausführungen

Für höchstmögliche Flexibilität gibt es den Grundfos Zirku-Austauschkopf in zwei Ausführungen: mit und ohne Zeitschaltuhr. Sollten Sie sich für den Grundfos Zirku-Austauschkopf mit Zeitschaltuhr entscheiden, können Sie die Zeit einstellen, an der die Zirkulationspumpe laufen soll. Wird zu bestimmten Zeiten am Tag keine sofortige Verfügbarkeit des Warmwassers benötigt, läuft die Pumpe nicht und benötigt somit auch keine Energie.

Die neue Umwälzpumpenbaureihe in Kürze



ALPHA2

Förderstrom bis 3 m³/h
Förderhöhe bis 6 m

ALPHA Pro

Förderstrom bis 3 m³/h
Förderhöhe bis 6 m

Energieeffizienzklasse		
Drehzahlregelung	•	•
AUTOADAPT	•	
Mit Buskommunikation lieferbar		
IR-Kommunikation mit Fernbedienung R100		
Betriebs-/Störmeldung		
ALPHA-Stecker	•	•
Permanentmagnetmotor	•	•
Automatische Nachtabenkung	•	•
Mit Pumpengehäuse aus Edelstahl lieferbar	•	
Mit Pumpengehäuse aus Bronze lieferbar		•
Pumpengehäuse mit integriertem Luftabscheider	•	•

GRUNDFOS GMBH

Schlüterstrasse 33
40699 Erkrath

VERTRIEB GEBÄUDETECHNIK

Tel: 02 11/9 29 69-38 40

Niederlassung Berlin

Tel: 03 37 08/2 59-18 30

Niederlassung Hannover

Tel: 0 51 39/89 92-28 30

Niederlassung Düsseldorf

Tel: 02 11/9 29 69-38 30

Niederlassung Frankfurt

Tel: 0 61 90/89 05-48 30

Niederlassung Stuttgart

Tel: 0 71 52/33 11 8-58 30

Niederlassung München

Tel: 0 81 65/7 07-50 30

Vertrieb Industrie – Wasserwirtschaft

Tel: 0 18 05/61 71 60 (0,12 €/Min)

SERVICE

Service-Center

Tel: 02 11/9 29 69-38 20

www.grundfos.de