

Pioneering for You

wilo

*Informationen für SHK-Fachbetriebe,
TGA-Planer und Fachgroßhändler.*

Eröffnen Sie sich neue Chancen mit der ErP-Richtlinie!



ErP
READY APPLIES TO
EUROPEAN
DIRECTIVE
FOR ENERGY
RELATED
PRODUCTS





Ihre Chance für die Zukunft: die ErP-Richtlinie.

Mehr über ErP:
www.wilo.de/erp

ErP spart Strom und bringt neue Umsatzchancen.

Mit der ErP-Richtlinie 2009/125/EG treibt die Europäische Union den Klimaschutz voran, indem sie die Einschränkung des Stromverbrauchs von energieverbrauchsrelevanten Produkten („Energy-related Products“) vorschreibt. Das bedeutet auch das Aus für ineffiziente Pumpen. Ihnen als TGA-Planer oder SHK-Fachhandwerker bietet diese Situation hohe Umsatzchancen.

Mit Zukunftssicherheit die richtige Wahl.

Mit der ErP-Richtlinie bleibt nichts, wie es ist: Die Anforderungen an Pumpen wurden deutlich verschärft. Die Richtlinie gilt für Heizungs-Nassläuferpumpen, die Elektromotoren von Trockenläuferpumpen und den hydraulischen Wirkungsgrad von Trockenläuferpumpen für Wasseranwendungen. In drei Verordnungen hat die EU-Kommission

seit 2009 Mindesteffizienzanforderungen definiert. Bei Nassläufer-Umwälzpumpen gehen diese weit über die Anforderungen der bis zum 01.01.2013 gültigen Energieeffizienzklasse A hinaus. Bei Elektromotoren von Trockenläuferpumpen gilt die ehemals beste Motoreffizienzklasse EFF1 (jetzt IE2) als Standard. Zusätzlich müssen Kreiselpumpen in Trockenläuferbauweise zum Pumpen von sauberem Wasser (in der Verordnung als „Wasserpumpe“ bezeichnet) bereits seit 01.01.2013 den Mindesteffizienzindex von MEI = 0,1 überschreiten, zwei Jahre später wird dieser Wert noch einmal deutlich erhöht.

Hocheffizienzpumpen bieten riesiges Einsparpotenzial.

Pumpen gehören zu den größten Stromfressern überhaupt: Sie verursachen etwa 10 % des weltweiten elektrischen Stromverbrauchs. Deshalb kann man hier mit dem Einsatz von

Kurze Übersicht über die ErP-Richtlinie und die dazugehörigen Verordnungen:

Richtlinie 2009/125/EG vom 21.10.2009:

Übergeordnete Richtlinie zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte. Die einzelnen Verordnungen dienen als Durchführungsmaßnahmen der Richtlinie für einzelne Produktgruppen.

Verordnung (EG) 640/2009 vom 22.07.2009:

Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Elektromotoren.

Verordnung (EG) 641/2009 vom 22.07.2009, ergänzt durch (EU) 622/2012 vom 11.07.2012:

Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von externen Nassläufer-Umwälzpumpen und in Produkte (z.B. Wärmerezeuger) integrierten Nassläufer-Umwälzpumpen.

Verordnung (EU) 547/2012 vom 25.07.2012:

Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Wasserpumpen.

Hocheffizienzpumpen besonders effektiv ansetzen:
Allein für Nassläuferpumpen in Europa liegt das Einsparpotenzial jährlich bei 23 TWh Strom. Das entspricht 4 Mrd. € Stromkosten und 11 Millionen Tonnen CO₂. Das europaweite Einsparpotenzial für Trockenläuferpumpen ist noch viel größer: jährlich bis zu 61 TWh Strom. Das entspricht einer Leistung von 6 Atomkraftwerken. Der Einsatz von Wilo-Hocheffizienzpumpen ist also definitiv ein großer Schritt in die richtige Richtung.



Achten Sie auf das Zeichen „ErP-ready“ für Zukunftssicherheit und Energiesparen.

Nutzen Sie jetzt Ihre Chance.

Als Planer geben Sie Ihren Kunden mit Wilo die Sicherheit, dass die Hocheffizienzpumpen auch noch in der Zukunft alle gesetzlichen Anforderungen erfüllen und helfen, Geld zu sparen. Und als SHK-Fachhandwerker punkten Sie bei Ihren Kunden mit Argumenten wie Energieeinsparung, Umweltschutz und schneller Amortisation. Wilo und „ErP-ready“: Ihre Partner für den Erfolg!

Wilo-Nassläufer – perfekt für die Zukunft gerüstet.



„Alles, was ich über ErP wissen muss, steckt bei Wilo schon drin.“

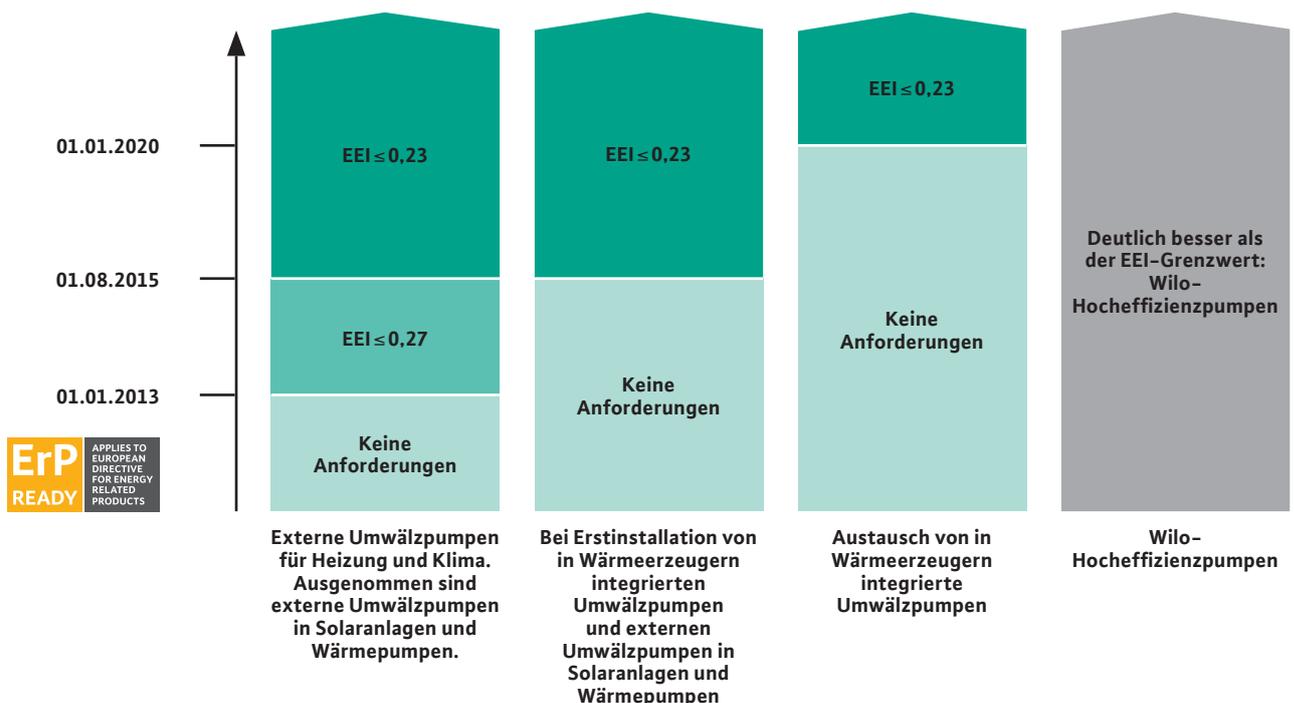
Alles spricht für Wilo.

Mit Inkrafttreten der ErP-Richtlinie sind die bisherigen Energieeffizienzklassen A–G für Nassläufer-Umwälzpumpen Geschichte. Das bekannte Energielabel (A–G) wird durch die Angabe des Energieeffizienzindex (EEI) auf der Pumpe abgelöst. Nassläufer-Umwälzpumpen, die nach dem 01.01.2013 von den Herstellern in den Verkehr gebracht werden, sind dann in der Regel besser als Pumpen, die den Mindestanforderungen der bis dahin aktuellen Energieeffizienzkategorie A entsprechen. Wilo bietet Ihnen bereits heute zukunftssichere Lösungen mit Hocheffizienzpumpen, die höchste Ansprüche in puncto Energieeffizienz erfüllen.

Schon heute die Lösungen von morgen.

Mit Wilo entscheiden Sie sich schon heute für die Zukunft. Die Hocheffizienzpumpen Wilo-Yonos PICO, Wilo-Stratos PICO und Wilo-Stratos erfüllen bereits jetzt die besonders strengen Anforderungen der ab 2015 geltenden zweiten Stufe der Verordnung für Nassläufer-Umwälzpumpen. Sie können daher ab sofort zu mehr Energieeffizienz in Heizungsanlagen beitragen! Gegenüber alten unregulierten Heizungspumpen lassen sich bis zu 90 % Strom sparen.

Die ErP-Richtlinie für Nassläufer-Umwälzpumpen [Verordnung (EG) 641/2009 und (EU) 622/2012] setzt immer strengere Effizienzgrenzwerte. Mit Wilo erfüllen Sie alle in einem Schritt.



EEI = Energieeffizienzindex nach Verordnung (EG) 641/2009 und (EU) 622/2012 der EU-Kommission (wird für verschiedene Leistungsaufnahmen innerhalb eines Lastprofils durch Vergleich mit einer durchschnittlichen Referenzpumpe ermittelt)



Mehr zum Thema
Nassläufer:
www.wilo.de/erp

Wilo-Yonos PICO, die Unkomplizierte:

- Standard-Hocheffizienzpumpe
- Werkzeugloser elektrischer Anschluss durch Wilo-Connector
- Einzigartige Pumpenentlüftungsfunktion
- LED-Anzeige zum Einstellen des Sollwerts und zur Anzeige des laufenden Verbrauchs
- Einfache Einstellung beim Austausch einer unregulierten Standardpumpe mit vorwählbaren Drehzahlstufen, z. B. Wilo-Star-RS
- Natürlich: ErP-konform, $EEl \leq 0,20$

Wilo-Stratos PICO, die Komfortable:

- Premium-Hocheffizienzpumpe
- Einsatz in Heizungs- und Klimaanlage von $+2\text{ °C}$ bis $+110\text{ °C}$
- Werkzeugloser elektrischer Anschluss durch Wilo-Connector
- Einzigartige Pumpen-Entlüftungsroutine
- Großes LC-Display zur Anzeige der aktuellen Leistungsaufnahme und der kumulierten kWh
- Dynamic Adapt für kontinuierliche Selbstanpassung bei kurzen Regelintervallen
- Natürlich: ErP-konform, $EEl \leq 0,20$

Wilo-Stratos, die Vielfältige:

- Premium-Hocheffizienzpumpe
- Einsatz in Heizungs-, Kälte- und Klimaanlage von -10 °C bis $+110\text{ °C}$
- Ideal für Miet-, Verwaltungs- und Gewerbeobjekte
- Einfache Installation und Inbetriebnahme durch „Rote-Knopf-Technologie“
- Kommunikationsfähig für die Gebäudeautomation in allen Systemwelten durch nachrüstbare Interface-Module
- Natürlich: ErP-konform, $EEl \leq 0,23$

Die erste von drei Stufen der Verordnung für Nassläufer-Umwälzpumpen trat ab Januar in Kraft:

Nassläufer – die drei Stufen der ErP-Richtlinie.

Stufe 1:

Seit Januar 2013 gilt für in Verkehr gebrachte Nassläufer-Umwälzpumpen, die außerhalb des Wärmeerzeugers installiert sind, für den Energieeffizienzindex (EEI) der Grenzwert von 0,27.

Stufe 2:

Ab August 2015 wird der EEI-Grenzwert auf 0,23 herabgesetzt. Die 2. Stufe gilt auch für Nassläufer-Umwälzpumpen in neu installierten Wärmeerzeugern und Solarstationen.

Stufe 3:

In einem letzten Umsetzungsschritt gelten die Vorgaben ab 2020 auch für den Austausch integrierter Pumpen in bestehenden Wärmeerzeugern. Davon betroffen sind alle Nassläufer-Umwälzpumpen im Heizungs- und Klimabereich sowie in Solaranlagen. Diese Verordnung betrifft nicht die Trinkwasserzirkulationspumpen.

„Ich plane mit Wilo, denn die haben Erfahrung mit der Zukunft.“



Wilo-Trockenläufer – die energieeffiziente Lösung.

Was bedeutet ErP für Trockenläufer?

Ein wichtiges Element der ErP-Richtlinien für Trockenläuferpumpen ist die neue Effizienzklassifizierung für Elektromotoren. Die neuen IE-Wirkungsgradklassen lösen die alten EFF-Klassen ab. Dabei sind Motor-Wirkungsgradklassen IE1, IE2, IE3 und IE4 mit steigenden Wirkungsgraden definiert.

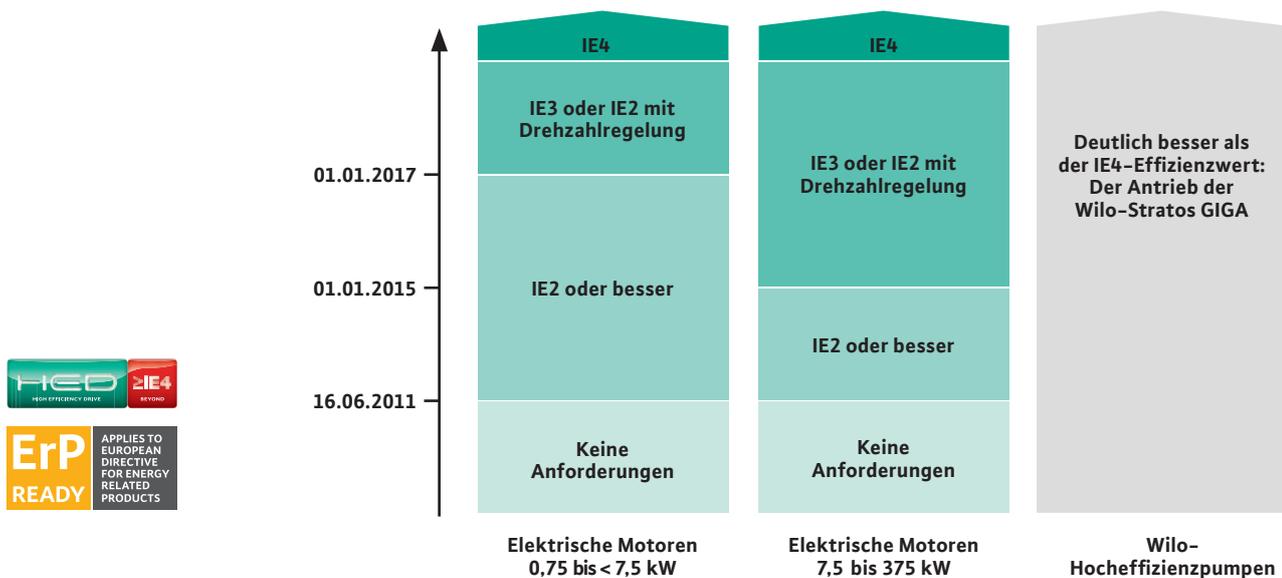
Darüber hinaus gilt seit dem 01.01.2013 für den hydraulischen Teil von Wasserpumpen ein Mindesteffizienzindex (MEI) von $\geq 0,1$, der ab 01.01.2015 auf $\geq 0,4$ verschärft wird.

Die Wilo-Stratos GIGA erreicht schon heute einen $MEI \geq 0,7$.

Die Zukunft beginnt schon heute.

Planen oder installieren Sie nur noch Hocheffizienz. Die Trockenläuferpumpen von Wilo erfüllen schon heute die hohen Anforderungen, die durch die ErP-Richtlinie an die Technik gestellt werden. Die Hocheffizienz-Trockenläuferpumpe Wilo-Stratos GIGA z.B. liegt mit ihrer Motoreffizienz bereits jetzt über dem Grenzwert der besten Motoreffizienzklasse IE4.

Die ErP-Richtlinie für Elektromotoren (Verordnung (EG) 640/2009) setzt immer strengere Effizienzgrenzwerte. Mit Wilo erfüllen Sie alle in einem Schritt.



Motor-Wirkungsgrad:

- IE1 = Standard-Wirkungsgrad, in etwa vergleichbar mit EFF2
- IE2 = hoher Wirkungsgrad, in etwa vergleichbar mit EFF1
- IE3 = Premium-Wirkungsgrad
- IE4 = Super-Premium-Wirkungsgrad

- IE2, IE3 = Motoreffizienzklassen nach IEC 60034-30, ab den genannten Stichtagen vorgeschrieben nach Verordnung (EG) 640/2009 der EU-Kommission
- IE4 = für die Zukunft vorgesehene und dann beste Motoreffizienzklasse (gemäß IEC/TS 60034-31 Ed. 1)



Mehr zum Thema
Trockenläufer:
www.wilo.de/erp

Wilo-Stratos GIGA, die Leistungsstarke:

- Einsatz in Heizungs-, Kälte- und Klimaanlage
- Hocheffizienter EC-Motor \geq IE4
- Besonders hoher Gesamtwirkungsgrad \geq MEI 0,7
- Einfache Einbindung in die Gebäudeautomation
- Natürlich: ErP-konform

Wilo-Helix EXCEL, die Exzellente:

- Einsatz in der Gebäudebewirtschaftung, in der öffentlichen und kommunalen Wasserversorgung und Druckerhöhung sowie industriellen Umwälzanlagen
- Hocheffizienter EC-Motor \geq IE4
- Wirkungsgradoptimierte, lasergeschweißte 2D/3D Hocheffizienz-Hydraulik
- Integrierte elektronische Regelung dank High Efficiency Drive
- Natürlich: ErP-konform

**Die erste Stufe der Verordnung für Elektromotore von Trockenläuferpumpen gilt bereits.
Die beiden nächsten Stufen werden bis 01.01.2017 umgesetzt.**

Trockenläufer – die drei Stufen der ErP-Richtlinie.

Stufe 1:

In Kraft seit dem 16.06.2011. Bei Neuinstallation und Austausch ist das Effizienzniveau IE2 für alle Elektromotoren auf dem Markt verpflichtend. Trockenläuferpumpen mit Motoren der Kategorie IE1 (EFF2) dürfen nicht mehr in den Verkehr gebracht werden.

Stufe 2:

Ab 2015 gilt für Motoren mit einer Nennleistung von 7,5 bis 375 kW die noch strengere Motorenklasse IE3. Alternativ sind auch Motoren der Effizienzklasse IE2 mit Drehzahlregelung möglich.

Stufe 3:

Ab Januar 2017 gelten die Anforderungen von Stufe 2 auch für Motoren ab 0,75 kW.

Wasserpumpen für jeden Einsatz.

Von der ErP-Richtlinie für Wasserpumpen ist der hydraulische Teil von Kreiselpumpen in Trockenläuferbauweise zum Pumpen von sauberem Wasser betroffen (2009/125/EG und entsprechend der Verordnung (EU) 547/2012):

- Wasserpumpe mit axialem Eintritt, eigene Lagerung
- Wasserpumpe mit axialem Eintritt, Blockausführung
- Block-Wasserpumpe mit radialem Eintritt, Inlineausführung
- Mehrstufige vertikale Wasserpumpe
- Mehrstufige Tauch-Wasserpumpe in 4-Zoll- und 6-Zoll-Bauweise

Stufe 1:

Seit Januar 2013 gilt für den hydraulischen Teil von Wasserpumpen ein Mindesteffizienzindex (MEI) von \geq 0,1.

Stufe 2:

Ab Januar 2015 gilt für den hydraulischen Teil von Wasserpumpen ein verschärfter Mindesteffizienzindex (MEI) von \geq 0,4.



2136144/5T/1301/DE/WG

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
T 0231 41 02-7516
F 0231 41 02-7363
wilo@wilo.com



www.wilo.de/erp

Pioneering for You