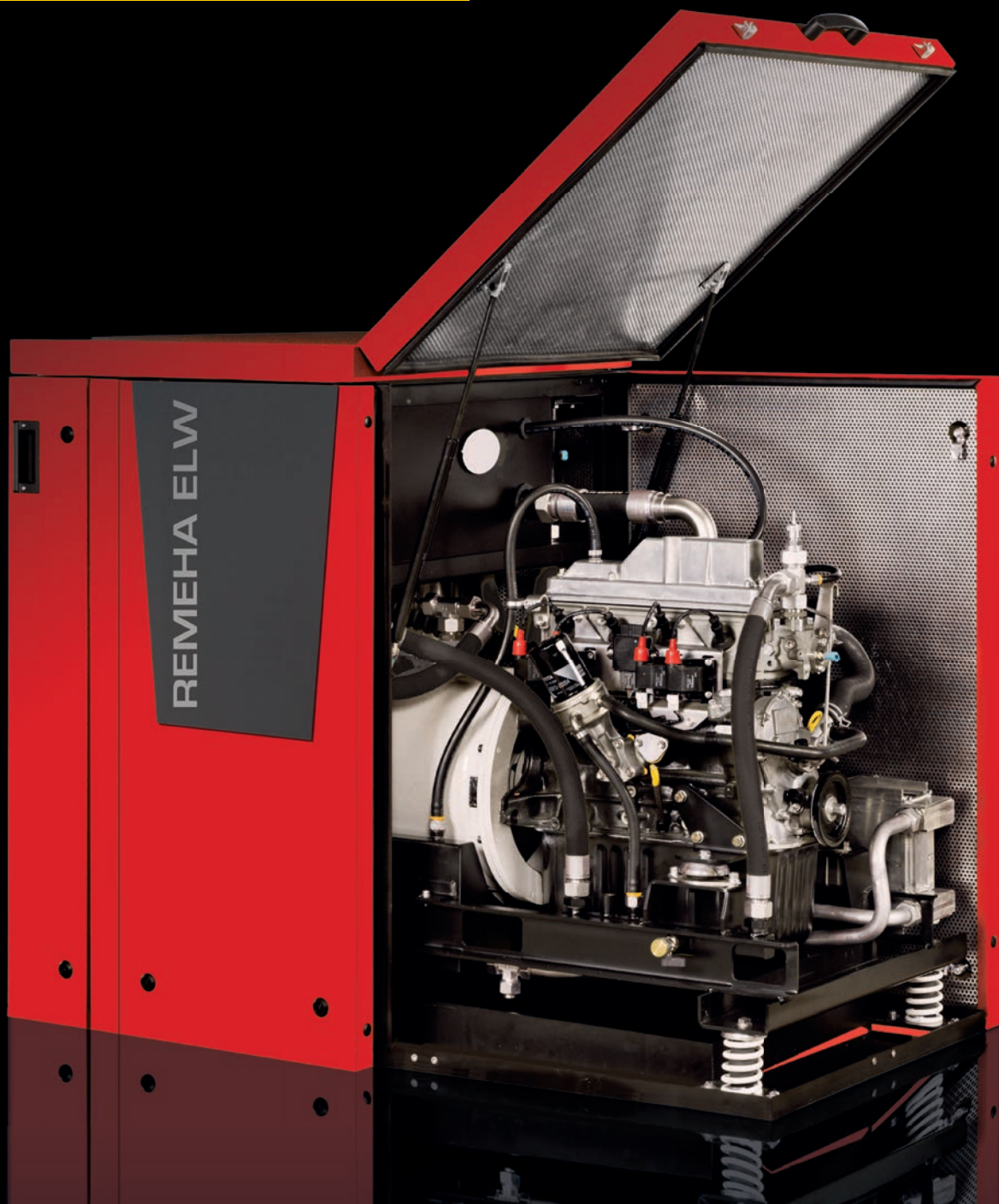


ELW

Dé compacte oplossing in uw energievraagstuk

Productinformatie - Remeha ELW



Verwarm voortaan op een efficiënte manier!

Het WKK-principe (warmtekrachtkoppeling) dat de Remeha ELW toepassing biedt is zowel geniaal als voor de hand liggend: de generator van de installatie wordt aangedreven door een verbrandingsmotor die zo voor u stroom opwekt. Bij de verbranding van de brandstof (aardgas) ontstaat tegelijk warmte die via een warmtewisselaar naar uw verwarmingselementen wordt overgebracht. Op deze manier wordt tot 95 procent van de geleverde energie gebruikt, meer bepaald in de vorm van warmte en elektriciteit. Met een WKK bent u minder afhankelijk van hoge stroomkosten. Een slimme kringloop die zich in klinkende munt uitbetaalt.

Energie wordt schaars en duur. Daarom is het de hoogste tijd om erover na te denken. De energietoetsing en de herstructurering van de energie-voorziening die eraan verbonden is, staan hoog op de agenda.

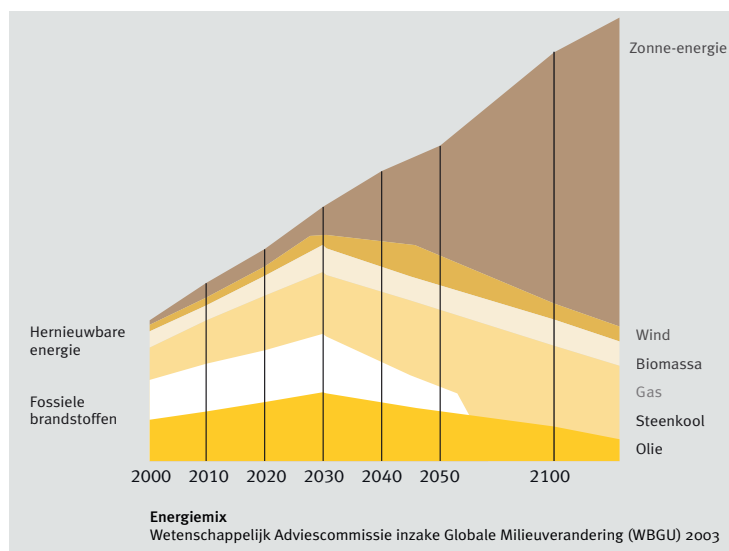
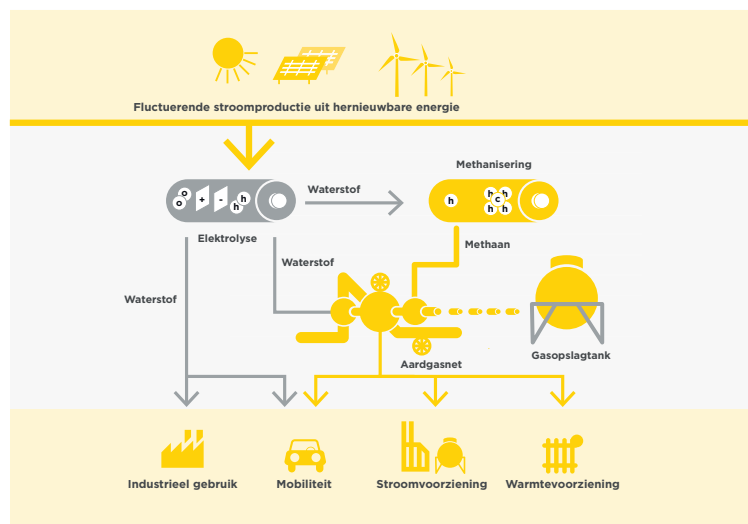
In het verlengde van de energietransitie moet de levering van hernieuwbare energie zoals zonne- en windenergie gegarandeerd worden. Een voordeel van deze systemen is dat ze CO₂-neutraal zijn.

Zon en wind zijn echter niet ononderbroken beschikbaar. Om fluctuaties in de energietoevoer te kunnen opvangen, moeten we daarom terugrijpen op fossiele brandstoffen zoals aardgas.

Daarnaast heeft men moderne technologieën nodig om de opgewekte energie te kunnen opslaan: de energie uit wind en zon kan dan worden aangesproken op het moment dat men ze echt nodig heeft.

Bij „Power to Gas“ bijvoorbeeld wordt stroom uit hernieuwbare energiebronnen omgezet in waterstof of synthetisch aardgas waarna het op lange termijn kan worden opgeslagen en aan het gasnetwerk kan worden toegevoegd. Hieruit maakt men met warmtekrachtkoppeling weer stroom.

Grote energiecentrales voor fossiele brandstoffen zullen in de toekomst een steeds kleinere rol spelen. Op weg naar de eindverbruiker gaat soms tot 63 procent van de klassiek opgewekte energie verloren. Daarom is het zinvoller om stroom op te wekken waar ook warmte nodig is: rechtstreeks bij u dus. De technische oplossing hiervoor heeft een naam: warmtekrachtkoppeling, kortweg WKK.



Zo werkt het

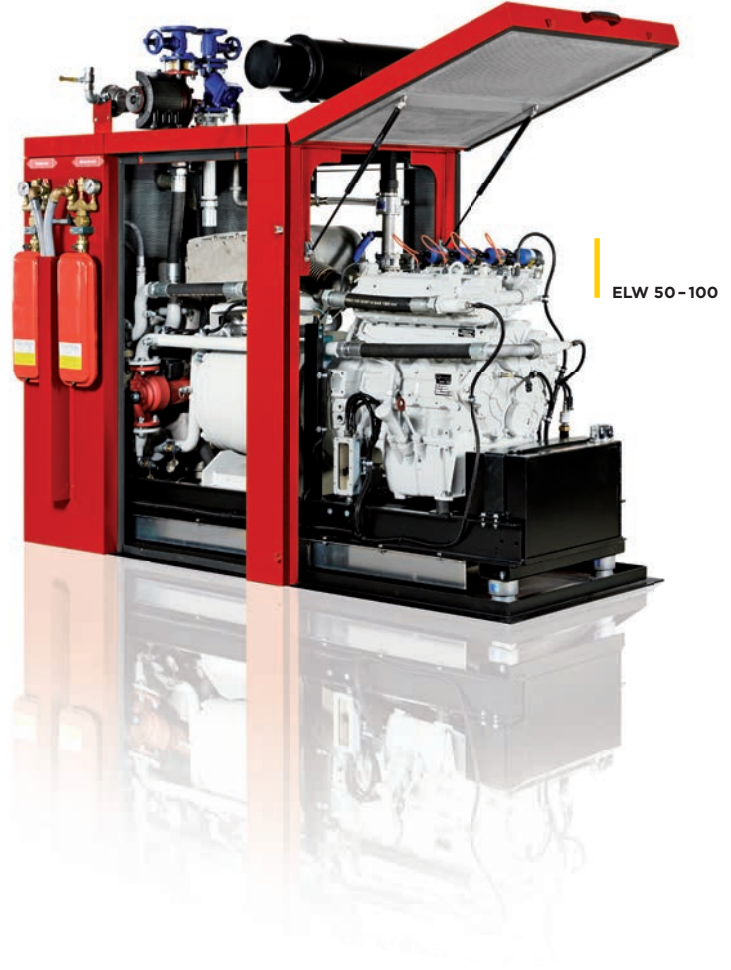
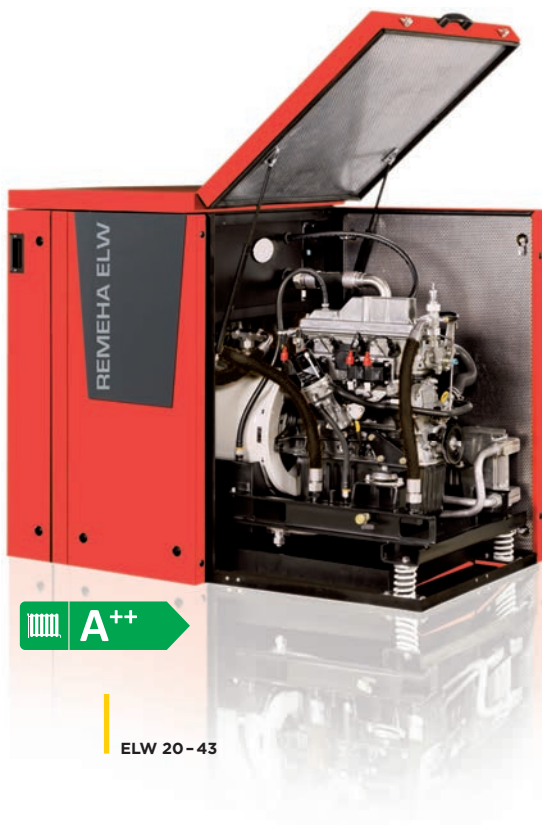
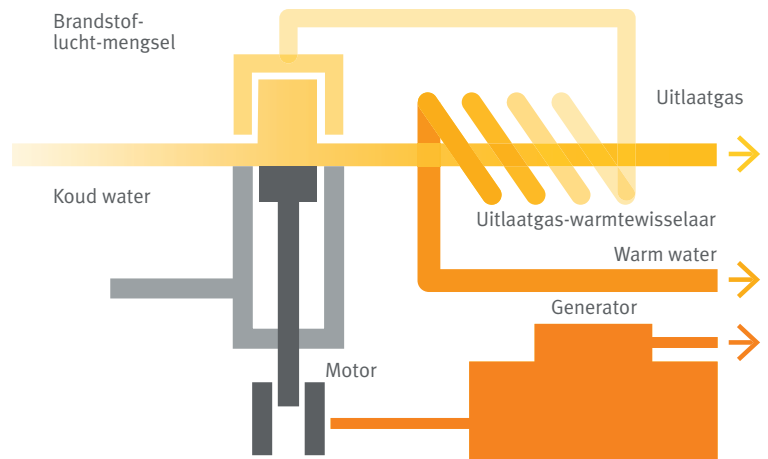
Middelgrote tot grote WKK-installaties worden in het algemeen uitgerust met aangepaste benzine- of dieselmotoren uit de auto-industrie. Zoals ook Stirling-motoren of brandstofcellen als alternatieve aandrijving kunnen worden gebruikt. In een WKK is het samenspel tussen de generator, warmtewisselaar, stuur- en regeleenheid mee bepalend voor de efficiëntie.

Het WKK-principe is zowel geniaal als voor de hand liggend:

De generator van de installatie wordt aangedreven door een verbrandingsmotor die zo voor u stroom opwekt.

Bij de verbranding van de brandstof (aardgas) ontstaat tegelijk warmte die via een warmtewisselaar naar uw verwarmingselementen wordt overgebracht. Op deze manier wordt tot 95 procent van de geleverde energie gebruikt, meer bepaald in de vorm van warmte en elektriciteit. Met een WKK bent u minder afhankelijk van hoge stroomkosten. Een slimme kringloop die zich in klinkende munt uitbetaalt. Waar wacht u nog op?

Zeker nu de kosten voor energie alsmaar blijven stijgen.





+ Remeha ELW kenmerken op een rij

Uw voordelen

- › Hoge rendabiliteit door efficiënt gebruik van primaire energie
- › WKK's zijn snel terugbetaald door hogere efficiëntie
- › Elektriciteit en warmte worden met gering verlies rechtstreeks bij de gebruiker geproduceerd
- › Minder belasting van het stroomnet omdat de decentraal opgewekte stroom ter plaatse wordt gebruikt
- › Milieubewust door lage CO₂-uitstoot en besparing op gebruik van schaarse fossiele brandstoffen
- › Snelle en eenvoudige installatie van de WKK-installatie op reeds bestaande aansluitingen

Bijkomende details

- › Elektrisch vermogen van 10 tot 20 kW en 25 tot 50 kW
- › Module met watergekoelde asynchrone generator
- › Lage uitstoot van schadelijke stoffen door geregelde driewegkatalysator
- › Zeer hoog totaal rendement tot 105%
- › Uiterst efficiënt en plaatsbesparend met lange onderhoudsintervallen tot 6.500 u.
- › Van op afstand bedienbaar met de digitale module
- › Inbouwbreedte minder dan 800 mm

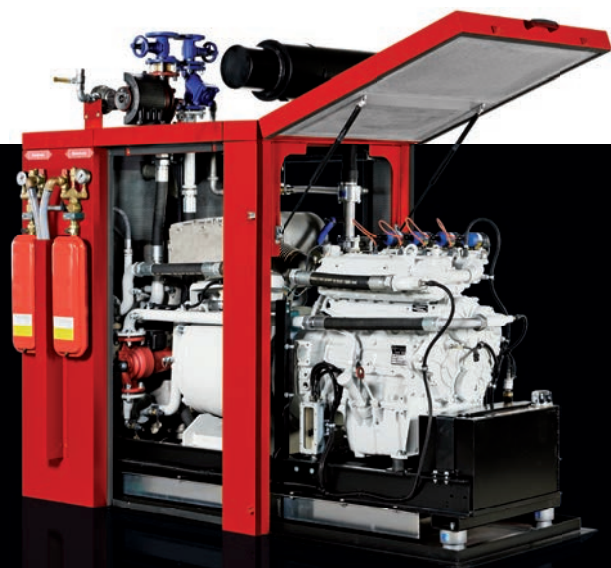
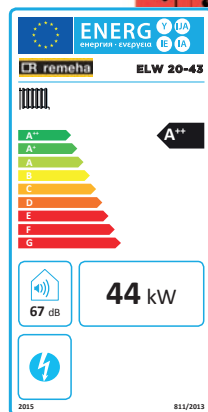
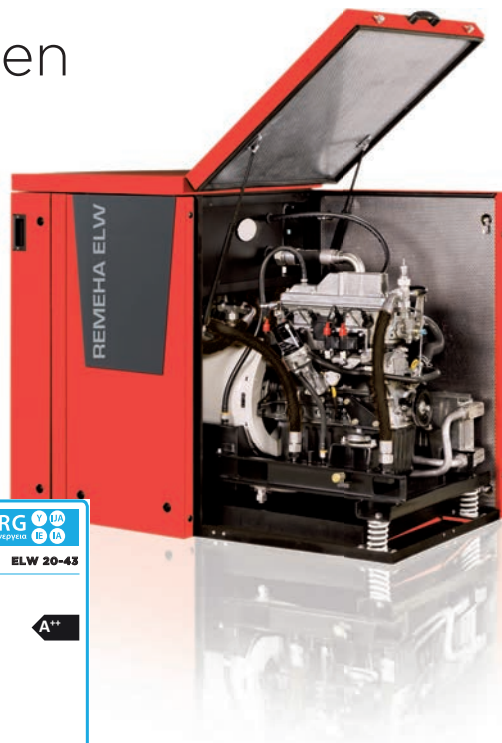
“Slim investeren en
dubbel profiteren”

Milieuvriendelijk met lage kosten

Kosten verlagen kan zo eenvoudig zijn: met de Remeha ELW 20-43 genereert u uw eigen stroom, daar waar u hem nodig heeft. De prijsstijgingen voor elektriciteit zijn met deze installatie voor u haast niet meer van belang. Integendeel, want telkens als de stroom-prijzen stijgen, wordt het economische voordeel van uw installatie automatisch duidelijker.

In vergelijking met een ongekoppelde stroom- en warmteproductie verbruikt deze installatie als primaire energie -40 procent minder aardgas. De CO₂-uitstoot wordt zelfs met 60 procent gereduceerd.

Bij een elektrisch vermogen van 20 kW haalt de Remeha ELW een totaal rendement tot 105 procent. Het warmteverlies is uiterst klein, want de uitlaatgassen worden door de standaard condensatietechnologie tot 60 °C afgekoeld en ook de generator van het compacte systeem beschikt over een eigen waterkoeling. Ook bij maximaal vermogen werkt de module verbaasd stil: door een geluidswerende kap bedraagt het geluidsniveau maximum 52 dB(A). De ELW 20-43 kan ook als rendement verhogende uitbreiding naast reeds bestaande energiecentrales geplaatst worden.



Performante oplossingen op maat

De Remeha ELW 50-100 biedt ook zonder probleem een antwoord op een grotere vraag naar stroom. De nog sterkere ELW-variant kan bijvoorbeeld appartementsblokken, ziekenhuizen, winkelcentra, zwembaden, hotels of industriële sites voorzien van gecombineerde stroom en warmte. Via het internet kan de stroom-productie van op afstand worden geregeld. Dit Remeha ELW-model werkt eveneens op aardgas.

Als men op traditionele manier stroom en warmte produceert, is slechts een fractie van de energie ook echt bruikbaar. Een groot deel ervan verdwijnt als verloren warmte in de atmosfeer en vormt een belasting voor het milieu. Om deze reden gaan vele bedrijven met verantwoordelijkheidszin op zoek naar een milieuvriendelijk alternatief voor de productie van energie. Ziehier de oplossing: de uiterst efficiënte, plaatsbesparende en "low-emission" Remeha ELW 50-100.

Bij optimaal gebruik kan deze slimme installatie al na drie jaar terugbetaald zijn. De installatie bestaat uit een combinatie van op elkaar afgestemde deelsystemen en werkt hoofdzakelijk op aardgas. Hydraulica en regelsystemen worden volledig op uw wensen afgestemd waardoor een hoge flexibiliteit gegarandeerd wordt. Met de Remeha ELW 50-100 produceert u uw eigen stroom en warmte; op een even eenvoudige als veilige manier.

the feeling of warmth

Technische gegevens

Remeha ELW 20-48	Waarden
Elektrisch vermogen	10 tot 20 kW (regelbaar)
Elektrisch rendement	32,0% (bij 20 kW)
Rendement generator	92,3% (bij max. 70°C)
Thermisch vermogen	20 tot 43 kW
Thermisch rendement	73%
Totaal rendement	105,0%
Max geluidsdruk-niveau	52,0 dB (A)
Brandstof	Aardgas H, L en vloeibaar gas
Afmeting (incl. extensies) L/B/H	ca. 1.625 / 1.023 / 1.222 mm
Inbouwfmeting L/B/H	ca. 1.200 / 755 / 939 mm
Nominaal motortoerental	1.500 toeren per minuut
Koelwatertemperatuur (min.)	80°C / 82°C
Koelwatertemperatuur (max.)	88°C

Remeha ELW 50-100	Waarden
Elektrisch vermogen	25 tot 50 kW (regelbaar)
Elektrisch rendement	34,5% (bij 50 kW)
Rendement generator	94,7%
Thermisch vermogen	50 tot 100 kW
Thermisch rendement	68,5%
Totaal rendement	103,0%
Max geluidsdruk-niveau	71,2 dB (A)
Brandstof	Aardgas H, L
Afmeting (incl. extensies) L/B/H	ca. 2.660 / 1.000 / 1.630 mm
Inbouwfmeting L/B/H	ca. 2.490 / 750 / 1.400 mm
Nominaal motortoerental	1.500 toeren per minuut
Koelwatertemperatuur (min.)	80°C / 82°C
Koelwatertemperatuur (max.)	88°C

Remeha NV

Koralenhoeve 10 • B-2160 Wommelgem

T. +32 (0)3 230 71 06

E. info@remeha.be

F. +32 (0)3 354 54 30

W. www.remeha.be

PART OF BDR THERMEA

 remeha