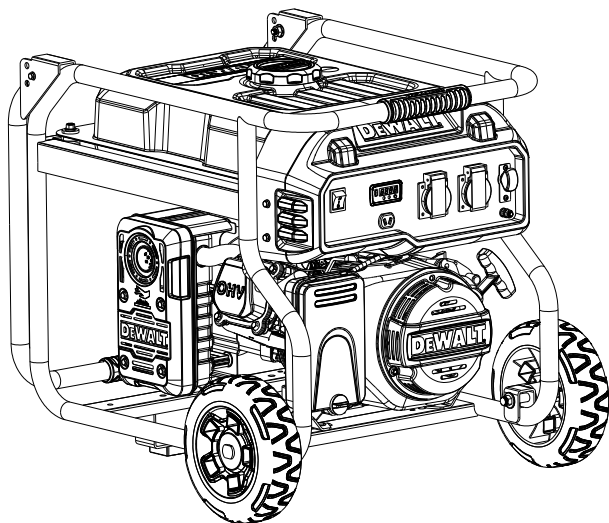




DXGNP30E DXGNP85E
DXGNP35E DXGNP853E
DXGNP65E

Brukerhåndbok for generator



SIKKERHED/ SÄKERHET /TURVALLISUUS/ SIKKERHET/ BEZPIECZESTWO/ SIGURANTA/ BIZTONSÁG



- DK Udfør en visuel inspektion af de ydre og indre komponenter.
- SV Utför en visuell kontroll av externa och interna komponenter.
- FI Suorita ulkoisten ja sisäisten osien silmämääräinen tarkastus.
- NO Utfør en visuell inspeksjon av de eksterne og interne komponentene.
- PL Przeprowadzić wzrokową kontrolę podzespołów zewnętrznych i wewnętrznych.
- RO Efectuați o inspecție vizuală a componentelor externe și interne. slăbească.
- HU Szemrevételezéssel ellenőrizze a külső és belső alkatrészeket



- DK Temperaturområdet for brug af dette udstyr er mellem +5°C og +40°C.
- SV Temperaturområdet för användning av denna utrustning är mellan +5oC och +40oC.
- FI Tämän laitteen käyttölämpötila-alue on +5oC ja +40oC välillä.
- NO Temperaturområdet for bruk av dette utstyret er mellom + 5oC og + 40oC.
- PL Zakres temperatur stosowania tego urządzenia wynosi od +5oC do +40oC. poluzować.
- RO Intervalul de temperatură pentru utilizarea acestui echipament este cuprins între +5oC și +40oC. slăbească. Szemrevételezéssel ellenőrizze a külső és belső alkatrészeket
- HU A berendezés használatának hőmérséklet-tartománya +5oC és +40oC között van.



- DK Alle varer skal rengøres regelmæssigt.
- SV Alla föremål ska rengöras regelbundet. +40oC.
- FI Kaikki osat on puhdistettava säännöllisesti.
- NO Alle gjenstander skal rengjøres regelmessig.
- PL Wszystkie elementy należy regularnie czyścić. poluzować.
- RO Toate elementele trebuie curățate periodic. +40oC. slăbească.
- HU Minden tárgyat rendszeresen tisztítani kell.



- DK Luftfilteret skal rengøres regelmæssigt.
- SV Luftfiltret ska rengöras regelbundet.
- FI Ilmansuodatin on puhdistettava säännöllisesti.
- NO Luftfilteret må rengjøres regelmessig.
- PL Filtr powietrza należy regularnie czyścić.
- RO Filtrul de aer trebuie curățat în mod regulat. slăbească.
- HU A levegőszűrőt rendszeresen meg kell tisztítani.

SIKKERHED/ SÄKERHET /TURVALLISUUS/ SIKKERHET/ BEZPIECZESTWO/ SIGURANTA/ BIZTONSÁG



- DK Udstødningsgasserne indeholder carbonmonoxid. Denne gas er farveløs og farveløs og er meget farlig. BRUG ALDRIG UDSYRET PÅ ET STED, DER ER LUKKET ELLER MED DÅRLIG VENTILATION.
- SV Avgaserna innehåller kolmonoxid. Denna gas är luktfri och färglös och mycket farlig. ANVÄND ALDRIG UTRUSTNINGEN PÅ EN SLUTEN ELLER DÅLIGT VENTILERAD PLATS.
- FI Pakokaasut sisältävät hiilimonoksidia. Tämä kaasu on väritöntä ja väritöntä ja erittäin vaarallista. ÄLÄ KOSKAAN KÄYTÄ LAITTEITA SULJETUSSA TAI HUONOSTI TUULETETUSSA TILASSA.
- NO Avgassene inneholder karbonmonoksid. Denne gassen er fargeløs og fargeløs og er veldig farlig. BRUK ALDRI LAGET OG ET STED STENGT ELLER MED EN DÅRLIG VENTILASJON.
- PL Gazy spalınowe zawierają tlenek węgla. Ten gaz jest bezwonny i przezroczysty i bardzo niebezpieczny. NIE WOLNO UŻYWAĆ URZĄDZENIA W ZAMKNIĘTYM LUB SŁABO WENTYLOWANYM MIEJSCU.
- RO Gazele de eşapament conțin monoxid de carbon. Acest gaz este incolor și incolor și este foarte periculos. NU UTILIZAȚI NICIODATĂ ECHIPAMENTUL ÎNTR-O ZONĂ ÎNCHISĂ SAU SLAB VENTILATĂ.
- HU A kipufogógázok szén-monoxidot tartalmaznak. Ez a gáz szagtalan, színtelen és nagyon veszélyes. SOHA NE HASZNÁLJA A BERENDEZÉST ZÁRT VAGY ROSSZUL SZELLŐZŐ HELYEN.



- DK Reparationen af generatoren skal udføres af kvalificeret og autoriseret personale til dette formål.
- SV Reparation av generatorm måste utföras av kvalificerad och auktoriserad personal för detta ändamål
- FI Generaattorin korjaukset on annettava valtuutetun ja pätevän henkilöstön tehtäväksi.
- NO Reparasjonen av generatoren må utføres av kvalifisert og autorisert personell til dette formålet
- PL W tym celu naprawy generatora muszą być wykonywane przez wykwalifikowany i upoważniony personel
- RO Reparațiile la generator trebuie efectuate de către personal calificat și autorizat în acest scop.
- HU A generátor javítását erre a célra képzett és felhatalmazott személyzetnek kell elvégeznie



- DK Opbevar generatoren i et område med god ventilation.
- SV Förvara generatorm i ett område med god ventilation för detta ändamål.
- FI Säilytä generaattori tätä tarkoitusta varten tilassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.
- NO Oppbevar generatoren i et område med god ventilasjon for dette formålet dette formåle
- PL W tym celu należy przechowywać generator w miejscu o dobrej wentylacji
- RO Depozitați generatorul într-o zonă cu o bună ventilație în acest scop.
- HU A generátort erre a célra megfelelő szellőzésű helyen tárolja

SIKKERHED/ SÄKERHET /TURVALLISUUS/ SIKKERHET/ BEZPIECZESTWO/ SIGURANTA/ BIZTONSÁG



- DK** Garantien annulleres automatisk, hvis du ikke følger den beskrevne start- og stopproces.
- SV** Garantin upphör automatiskt att gälla om du inte följer den beskrivna start- och stopprocessen.
- FI** Takuu raukeaa automaattisesti, jos kuvattua käynnistys- ja pysäytysmenettelyä ei noudateta.
- NO** Garantien blir automatisk ugyldig hvis du ikke følger den beskrevne start- og stopprosessen.
- PL** Gwarancja jest automatycznie unieważniona, jeśli użytkownik nie zastosuje się do opisanego procesu rozpoczęcia i zakończenia.
- RO** Garanția este anulată automat dacă nu se respectă procedura de pornire și oprire descrisă.
- HU** A garancia automatikusan érvényét veszti, ha nem követi a leírt indítási és leállítási.



- DK** Failure to follow the described process may damage the equipment.
- SV** Underlåtenhet att respektera den beskrivna processen kan skada utrustningen.för detta ändamål
- FI** Jos kuvattua prosessia ei noudateta, laite voi vahingoittua.
- NO** Unnlatelse av å respektere den beskrevne prosessen kan skade utstyret for dette formålet
- PL** Nieprzestrzeganie opisanego procesu może uszkodzić urządzenie
- RO** Nerespectarea procesului descris poate deteriora echipamentul.
- HU** A leírt folyamat be nem tartása károsíthatja a berendezést.erre a célra



- DK** Kontroller de skruer og møtrikker, der kan løsne sig på grund af vibrationer fra udstyret.
- SV** Kontrollera de skruvar och muttrar som kan lossna på grund av vibrationer i utrustningen.
- FI** Tarkista mutterit ja pultit, jotka voivat löystyä laitteen tärinästä johtuen.
- NO** Kontroller skruene og muttere som på grunn av vibrasjonene i utstyret kan løsne.
- PL** Sprawdzić śruby i nakrętki, które ze względu na wibracje sprzętu mogą się poluzować.
- RO** Verificați piulițele și șuruburile care, din cauza vibrațiilor echipamentului, ar putea să se slăbească.
- HU** Ellenőrizze azokat a csavarokat és anyákat, amelyek a berendezés rezgése miatt meglazulhatnak.

SIKKERHED/ SÄKERHET /TURVALLISUUS/ SIKKERHET/ BEZPIECZESTWO/ SIGURANTA/ BIZTONSÁG



- DK Olie og brændstof af god kvalitet er en forudsætning for at bruge udstyret.
- SV Olja och bränsle av god kvalitet är absolut nödvändiga för användning av utrustningen.
- FI Laitteiden käyttö edellyttää hyvälaatuista öljyä ja polttoainetta.
- NO Olje og drivstoff av god kvalitet er imperativer for bruk av utstyret.
- PL Olej i paliwo dobrej jakości są niezbędne do użytkowania sprzętu.
- RO Uleiul și combustibilul de bună calitate sunt imperative pentru utilizarea echipamentului.
- HU A jó minőségű olaj és üzemanyag elengedhetetlen a berendezések használatához.



- DK Langtidsopbevaring bør ske på et tørt sted. Frost kan beskadige udstyret. Tør udstyret grundigt inden opbevaring, og opbevar det på et tørt, ikke koldt sted.
- SV Långtidsförvaring måste göras på en torr plats. Frost kan skada utrustningen. Torka utrustningen helt innan den förvaras och förvara den på en torr och inte kall plats.
- FI Pitkäaikainen varastointi on tehtävä kuivassa paikassa. Pakkanen voi vahingoittaa laitteita. Kuivaa laite kokonaan ennen varastointia ja säilytä sitä kuivassa ja kylmässä paikassa.
- NO Langtidslagring bør gjøres på et tørt sted. Frosts kan skade utstyret. Tørk utstyret helt før lagring og oppbevar det på et tørt og ikke kaldt sted.
- PL Przechowywanie długoterminowe musi odbywać się w suchym miejscu. Szron może uszkodzić urządzenie. Przed przechowywaniem całkowicie wysusz urządzenie i przechowuj je w suchym, a nie chłodnym miejscu.
- RO Depozitarea pe termen lung trebuie să se facă într-un loc uscat. Înghețul poate deteriora echipamentul. Uscați complet echipamentul înainte de depozitare și depozitați-l într-un loc uscat
- HU A hosszú távú tárolást száraz helyen kell végezni. A fagy károsíthatja a berendezést. Tárolás előtt teljesen szárítsa meg a berendezést, és tárolja száraz és nem hideg helyen.



- DK Sørg for, at alle filtre rengøres regelmæssigt.
- SV Se till att alla filter rengörs regelbundet.
- FI Varmista, että kaikki suodattimet puhdistetaan säännöllisesti.
- NO Forsikre deg om at alle filtre rengjøres regelmessig.
- PL Upewnij się, że wszystkie filtry są regularnie czyszczone.
- RO Asigurați-vă că toate filtrele sunt curățate în mod regulat.
- HU Győződjön meg róla, hogy minden szűrőt rendszeresen tisztít.

SIKKERHED/ SÄKERHET /TURVALLISUUS/ SIKKERHET/ BEZPIECZESTWO/ SIGURANTA/ BIZTONSÁG

DK Udstødningstemperaturen er høj under brug af udstyret og forbliver varm, selv efter at generatoren er slukket. Pas på ikke at røre ved den varme udstødning, og vent, til udstyret er kølet af, før du flytter det.

SV Avgastemperaturen är hög vid användning av trustningen och hålls varm även efter att generatorm stängts av. Var försiktig så att du inte rör vid det heta avgasröret och vänta tills utrustningen svalnat innan du flyttar den.



FI Pakokaasun lämpötila on korkea käytön aikana ja pysyy kuumana myös generaattorin sammuttamisen jälkeen. Varo koskemasta kuumaan pakoputkeen ja odota, että laite jäähtyy, ennen kuin siirrät sitä.

NO Eksosstemperaturen er høy under bruk av utstyr og forblir varm selv etter at generatoren er slått av. Vær forsiktig så du ikke berører den varme eksosen og vent til utstyret blir avkjølt før du flytter det.

PL Temperatura spalin jest wysoka podczas pracy urządzenia i jest utrzymywana na wysokim poziomie temperaturze nawet po wyłączeniu generatora. Należy uważać, aby nie dotknąć gorącego układu wydechowego i poczekać, aż urządzenie ostygnie przed jego przemieszczeniem.

RO Temperatura gazelor de eșapament este ridicată în timpul funcționării și rămâne caldă chiar și după ce generatorul a fost oprit. Aveți grijă să nu atingeți eșapamentul fierbinte și așteptați ca echipamentul să se răcească înainte de a-l muta.

HU A kipufogógáz hőmérséklete a berendezés használatá során magas, és a generátor kikapcsolása után is melegen marad. Úgyeljen arra, hogy ne érjen hozzá a forró kipufogóhoz, és megvárja, amíg a berendezés lehül, mielőtt elmozdítja.

DK Ryg ikke, og undgå flammer og gnister, når du bruger generatoren eller fylder tanken. Opbevar ikke generatoren i nærheden af brændbart materiale for at undgå eksplosionsfare.

SV Rök inte och undvik lågor och gnistor när generatorm används eller när tanken fylls på. Förvara inte generatorm i närheten av lättantändligt material för att undvika explosionsrisk.

FI Älä tupakoi ja vältä avotulta ja kipinöitä generaattoria käytettäessä tai säiliötä täytettäessä. Älä säilytä generaattoria syttyvien materiaalien lähellä räjähdysvaaran välttämiseksi.

NO Ikke røyk og unngå flammer og gnister under generatorbruk eller under tankfylling. Ikke oppbevar generatoren i nærheten av brennbart materiale for å unngå eksplosjonsfare. For dette formålet



PL Podczas pracy generatora lub napełniania zbiornika nie wolno palić tytoniu i unikać płomieni ani iskier. Nie przechowuj generatora w pobliżu materiałów łatwopalnych, aby uniknąć zagrożenia wybuchem. w tym celu

RO Nu fumați și evitați flăcările deschise și scântele în timpul utilizării generatorului sau al umplerii rezervorului. Nu depozitați generatorul în apropierea materialelor inflamabile pentru a evita pericolul de explozie.

HU A generátor használatá vagy a tartály feltöltése közben ne dohányozzon, és kerülje a lángokat és a szikrákat. Ne tárolja a generátort gyúlékony anyag közelében a robbanásveszély elkerülése érdekében. Erre a célra

SIKKERHED/ SÄKERHET /TURVALLISUUS/ SIKKERHET/ BEZPIECZESTWO/ SIGURANTA/ BIZTONSÁG



- DK Placer aldrig generatoren i en skrå eller lodret position for at undgå tab af brændstof og beskadigelse af udstyret.
- SV Placera aldrig generatoren i ett lutande eller vertikalt läge för att förhindrabränsleförlust och skador på utrustningen.
- FI Älä koskaan aseta generaattoria kaltevaan tai pystysuoraan asentoon polttoainevuodon ja laitevaurioiden välttämiseksi.
- NO Plasser aldri generatoren i skrå eller vertikal stilling for å unngå drivstofftap og utstyrsskader.
- PL Nigdy nie ustawiaj generatora w pozycji pochyłej lub pionowej, aby zapobiec utracie paliwa i uszkodzeniu sprzętu.
- RO Nu așezați niciodată generatorul într-o poziție înclinată sau verticală, pentru a evita scurgerile de combustibil și deteriorarea echipamentului.
- HU Soha ne állítsa a generátort ferde vagy függőleges helyzetbe az üzemanyag-veszteség és a berendezés károsodásának megelőzése érdekében.



-
- DK Kontroller ALTID olie- og brændstofniveauet og vedligeholdelsen af det før hver brug.
 - SV Den kontrollerar alltid olje- och bränslenivån samt dess underhåll före varje användning.
 - FI Tarkista AINA öljyn ja polttoaineen taso ja huolto ennen jokaista käyttökertaa.
 - NO Kontroller ALLTID nivået på olje og drivstoff, så vel som vedlikeholdet før hver bruk.
 - PL Zawsze kontroluje poziom oleju i paliwa, a także jego konserwację przed każdym użyciem.
 - RO Verificați ÎNTOTDEAUNA nivelul uleiului și al combustibilului, precum și întreținerea înainte de fiecare utilizare.
 - HU MINDEN használat előtt mindig szabályozza az olaj- és üzemanyagszintet, valamint annak karbantartását.

VI SETTER PRIS PÅ AT DU GJØR FORRETNINGER MED OSS

Takk og gratulerer med valget av DeWalt.

Denne bruksanvisningen er utformet for å gi deg informasjon om korrekt bruk og betjening av DeWALT-produktet. Det viktigste for oss er at du er fornøyd med dette produktet og at det brukes på en sikker måte. Derfor ber vi deg ta deg tid til å lese hele bruksanvisningen, spesielt sikkerhetsforskriftene. De vil hjelpe deg med å unngå potensielle farer som kan oppstå når du arbeider med dette produktet.



ADVARSEL!

LES OG FORSTÅ ALLE SIKKERHETSANVISNINGER I DENNE BRUKSANVISNINGEN FØR BRUK. HVIS INSTRUKSJONENE I DENNE HÅNDBOKEN IKKE FØLGES, KAN DET FØRE TIL PERSONSKADE, SKADE PÅ EIENDOM OG/ELLER UGYLDIGGJØRING AV GARANTIE. UAT-Power ER IKKE ANSVARLIG FOR EVENTUELLE SKADER PÅ GRUNN AV MANGLENDE OVERHOLDELSE AV DISSE INSTRUKSJONENE.



Les denne håndboken nøye før du tar generatoren i bruk. Denne håndboken skal følge med generatoren hvis den selges.

Komponenter og kontroller

Innholdsfortegnelse

Sikkerhet	3	Vedlikehold	16
Oppsett	5	Storge	19
Komponenter og kontroller	6	Feilsøking	20
Operasjon	10	Spesifikasjoner	22

Definisjoner: Retningslinjer for sikkerhet

Definisjonene nedenfor beskriver alvorlighetsgraden for hvert signalord. Les bruksanvisningen og vær oppmerksom på disse symbolene.



FARE: Indikerer en overhengende farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, **vil føre til død eller alvorlig personskade**.



ADVARSEL: Indikerer en potensielt farlig situasjon som **kan føre til død eller alvorlig personskade** hvis den ikke unngås.



FORSIKTIG: Indikerer en potensielt farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, **kan føre til mindre eller moderat personskade**.

MERKNAD: Indikerer en praksis som **ikke er relatert til personskade, og** som, hvis den ikke unngås, **kan resultere i skade på eiendom**.



Betegner fare for elektrisk støt.



Betegner risiko for brann.

INSTRUKSJONER SOM GJELDER RISIKO FOR BRANN, ELEKTRISK STØT ELLER PERSONSKADE

ADVARSEL: Når du bruker verktøy, må du alltid ta grunnleggende forholdsregler, inkludert følgende:

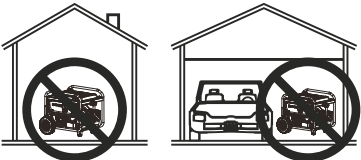
Forholdsregler for oppsett

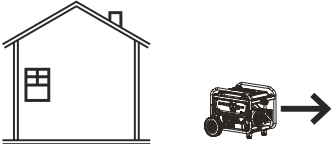
1. Bensindrivstoff og -gasser er brannfarlige og potensielt eksplosive. Bruk riktige prosedyrer for lagring og håndtering av drivstoff. Ikke oppbevar drivstoff eller andre brennbare materialer i nærheten.
2. Ha flere brannslukningsapparater i ABCklassen i nærheten.
3. Bruk av dette utstyret kan skape gnister som kan starte branner rundt tørr vegetasjon. En gnistfanger kan være påkrevd. Operatøren bør kontakte lokale brannmyndigheter for å få informasjon om lover og forskrifter som gjelder brannforebygging.
4. Må kun settes opp og brukes på et flatt, jevnt og godt underlag-ventilert overflate.
5. Alle tilkoblinger og ledninger fra generatoren til lasten må kun installeres av utdannede og lisensierte elektrikere, og i samsvar med alle relevante lokale, statlige og føderale elektriske forskrifter og standarder, og andre forskrifter der det er relevant.
6. Tilkoblinger for reservestrøm til bygningens elektriske system må utføres av en kvalifisert elektriker. Tilkoblingen må isolere generatorstrømmen fra strømforsyningen og må være i samsvar med alle gjeldende lover og elektroforskrifter.
7. Bruk vernebriller, kraftige arbeidshansker og støvmaske/åndedrettsvern under monteringen.
8. Bruk kun smøremidler og drivstoff som er anbefalt i denne håndboken.
9. Feilaktige tilkoblinger til bygningens elektriske anlegg kan føre til at elektrisk strøm fra generatoren føres tilbake til strømledningene. Slik tilbakestrømming kan føre til at ansatte i nettselskapet eller andre som kommer i kontakt med ledningene under et strømbrydd, får elektrisk støt, og generatoren kan eksplodere, brenne eller forårsake brann når strømmen kommer tilbake. Rådfør deg med strømløseleverandøren og en kvalifisert elektriker hvis du har tenkt å bruke generatoren som reservestrøm.
10. Ikke bruk generatoren før den er jordnet. Generatoren må jordes i henhold til alle relevante elektriske forskrifter og standarder før den tas i bruk.

SIKKERHET

Forholdsregler ved bruk

1.  **FARE FOR KARBONMONOKSID**
Å bruke en generator innendørs KAN DREPE DEG PÅ MINUTTER.
Eksos fra generatorer inneholder karbonmonoksid. Dette er en gift du ikke kan se eller lukte.


Må ALDRI brukes inne i en bolig eller garasje, SELV OM dører og vinduer er åpne.


Skal kun brukes UTENDØRS og langt unna vinduer, dører og ventilasjonsåpninger.
2. Bruk aldri et aggregat innendørs, heller ikke i garasjer, kjellere, krypkjellere og boder. Åpning av dører og vinduer eller bruk av vifter forhindrer IKKE opphopning av karbonmonoksid i hjemmet.
3. Når du bruker generatorer, bør du holde dem utendørs og langt unna åpne dører, vinduer og ventilasjonsåpninger for å unngå at det dannes giftige nivåer av karbonmonoksid innendørs.
4. Hvis du begynner å føle deg syk, svimmel eller svak mens du bruker et aggregat, må du straks trekke frisk luft. Karbonmonoksid fra generatorer kan raskt føre til full invaliditet og død.
5. Hold barn borte fra utstyret, spesielt mens det er i drift.
6. Hold alle tilskuere på minst to meters avstand fra motoren under drift.
7. Brannfare! Ikke fyll bensin på tanken mens motoren er i gang. Ikke bruk motoren hvis det er sølt bensin. Rengjør sølt bensin før motoren startes. Ikke bruk motoren i nærheten av kontrollampe eller åpen flamme.
8. Ikke berør motoren under bruk. La motoren kjøle seg ned etter bruk.
9. Oppbevar aldri drivstoff eller andre brennbare materialer i nærheten av motoren.
10. Hvis det tilkoblede produktet fungerer unormalt eller uvanlig sakte, må du umiddelbart slutte å bruke generatoren som strømkilde. Les og følg alltid bruksanvisningen for produktet som skal forsynes med strøm, for å forsikre deg om at det kan forsynes med strøm fra en bærbar generator på en sikker og effektiv måte .
11. Før du kobler et apparat eller en strømledning til generatoren: Kontroller at apparatet eller ledningen er i god stand. Defekte apparater eller strømledninger kan føre til fare for elektrisk støt.
12. Ikke overskrid generatorens maksimale effekt. Forsikre deg om at den totale elektriske effekten til alle verktøy eller apparater som er koblet til generatoren samtidig, ikke overstiger generatorens. Kontroller at oppstartsspenningen ikke overskrider generatorens grense. Effektnivåer mellom nominell og maksimal effekt kan ikke brukes i mer enn 30 minutter.
13. Unngå vesentlig overbelastning som vil utløse strømbryteren. Overskridelse av tiden grensen for maksimal effekt eller en lett overbelastning av generatoren vil ikke slå kretsbyteren eller kretsvernet AV, men vil forkorte generatorens levetid.
14. Forsøk ikke å koble til eller fra lasttilkoblinger mens du står i vann eller på vått eller fuktig underlag.
15. Ikke berør strømførende deler av generatoren og sammenkoblingskabler eller -ledere med noen del av kroppen eller med en uisolert ledende gjenstand.
16. Isolér alle tilkoblinger og frakoblede ledninger.
17. Beskytt deg mot elektrisk støt. Unngå kroppskontakt med jordede overflater som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap.

SIKKERHET

18. Bruk kun egnede transportmidler og løfteinnetninger med tilstrekkelig bæreevne ved transport av generatoren.
19. Sikre generatoren på transportkjøretøyet for å forhindre at verktøyet ruller, sklir eller vipper.
20. Ikke la generatoren være uten tilsyn når den er i gang. Slå av generatoren (og fjern eventuelle sikkerhetsnøkler) før du forlater arbeidsområdet.
21. Generatormotoren kan produsere høye støynivåer. Langvarig eksponering for støynivåer over 85 dBA er hørselsskadelig. Bruk alltid hørselsvern når du bruker eller arbeider i nærheten av gassmotoren mens den er i drift.
22. Bruk vernebriller, hørselsvern og støvmask/åndedrettsvern under bruk.
23. Personer med pacemaker bør rådføre seg med sin(e) lege(r) før bruk. Elektromagnetiske felt i nærheten av en pacemaker kan forårsake forstyrrelser i pacemakeren eller pacemakersvikt. Forsiktighet er nødvendig i nærheten av motorens magnet- eller rekylstarter.
24. Tilbehør som kan være egnet for ett utstyr, kan være farlig når det brukes på et annet utstyr.
25. Må ikke brukes i eksplosjonsfarlige omgivelser, for eksempel i nærheten av brennbare væsker, gasser eller støv. Bensindrevne motorer kan antenne røyk eller røyk.
26. Hold jordede, ledende gjenstander, f.eks. verktøy, borte fra eksponerte, strømførende deler og tilkoblinger for å unngå gnister eller lysbuer. Disse hendelsene kan antenne røyk eller damp.
27. Vær oppmerksom, pass på hva du gjør og bruk sunn fornuft når du bruker dette utstyret. Ikke bruk dette utstyret når du er trøtt eller påvirket av narkotika, alkohol eller medisiner.
28. Kle deg ordentlig. Ikke bruk løse klær eller smykker. Hold hår, klær og hansker unna bevegelige deler. Løse klær, smykker eller langt hår kan sette seg fast i bevegelige deler.

29. Deler, spesielt komponenter i eksosanlegget, blir svært varme under bruk. Hold deg unna varme deler.
30. Ikke dekk til generatoren eller motoren under drift.
31. Hold generatoren, motoren og området rundt til enhver tid rent.

WARNING



Drivstoff og drivstoffdamp er ekstremt brannfarlig og eksplosivt og kan forårsake brannskader, brann eller eksplosjon som kan føre til død eller alvorlig personskade og/eller materielle skader.

VED PÅFYLING ELLER TAPPING AV DRIVSTOFF

- Slå av motoren og la den avkjøles i minst 2 minutter før du tar av tanklokket.
- Løsne lokket langsomt for å lette på trykket i tanken. Fyll eller tøm drivstofftanken utendørs.
- IKKE overfyll tanken. La det være plass til at drivstoffet kan ekspandere. Hvis du søler drivstoff, vent til det har fordampet før du starter motoren.
- Hold drivstoffet borte fra gnister og åpen ild.
- Kontroller drivstoffledninger, tank, lokk og koblinger.
- IKKE tenn en sigarett eller røyk.

VED START AV UTSTYR

- Kontroller at tennplugg, lyddemper, tanklokk og luftfilter er på plass.
- IKKE sveiv motoren med tennpluggen fjernet.



Les bruksanvisningen før bruk



Du KAN BLI DREPT eller ALVORLIG SKADET hvis du ikke følger instruksjonene.



Et varmt eksossystem kan forårsake alvorlige brannskader, unngå kontakt hvis motoren har vært i gang.



Generatorspenning kan forårsake elektrisk støt eller forbrenning som kan føre til død eller alvorlig personskade.

- Bruk godkjent overføringsutstyr som er egnet for tiltenkt for tiltenkt bruk, for å forhindre tilbakemating ved å isolere ved å isolere generatoren fra arbeiderne i elverket.

OPPSETT

Forholdsregler for service

1. Før service, vedlikehold eller rengjøring:

- a. Koble alle enheter fra generatoren.
- b. Vri motorbryteren til "OFF"-posisjon.
- c. La motoren avkjøles helt.
- d. Fjern deretter tennpluggen fra tennpluggen.

2. Hold alle sikkerhetsanordninger på plass og i fungerer som de skal. Sikkerhetsvernene omfatter lyddemper, luftfilter og mekaniske vern, og varmeskjold, blant annet.

3. Sørg for at motorbryteren er i "AV"-posisjon før du flytter generatoren og før du utfører service-, vedlikeholds- eller rengjøringsprosedyrer på enheten.

4. Hold alt elektrisk utstyr rent og tørt. Skift ut alle ledninger der isolasjonen er sprukket, kuttet, slitt eller på annen måte forringet. Skift ut terminaler som er slitte, misfargede eller korroderte. Hold klemmene rene og tette.

5. Du må ikke endre eller justere noen deler av utstyret eller motoren som er forseglet av produsenten eller distributøren. Bare en kvalifisert servicetekniker kan justere deler som kan øke eller redusere motorens turtall.

6. Bruk vernebriller, kraftige arbeidshansker og støvmaske/åndedrettsvern under service.

7. Ta vare på etiketter og typeskilt på utstyret. Disse inneholder viktig informasjon.

8. Få utstyret reparert av en kvalifisert reparatør som kun bruker identiske reservedeler. Dette vil sikre at utstyrets sikkerhet opprettholdes. Forsøk ikke å utføre service- eller vedlikeholdsprosedyrer som ikke er forklart i denne håndboken, eller prosedyrer som du er usikker på om du er i stand til å utføre på en sikker eller korrekt måte.

9. Oppbevar utstyret utilgjengelig for barn.

10. Følg planlagt vedlikehold av motor og utstyr.

Påfylling av drivstoff:

1. Ikke røyk eller tillat gnister, flammer eller andre antennelseskilder i nærheten av utstyret, spesielt ikke når du fyller drivstoff.

2. Ikke fyll på drivstoff mens motoren er i gang eller varm.

3. FOR Å FORHINDRE DRIVSTOFFLEKKASJE OG BRANN FARE, ikke fyll på for mye drivstoff. Fyll på drivstoff i henhold til informasjonen om drivstoffnivå under spesifikasjonstabellen for din modell.

4. Ikke fyll drivstofftanken helt opp. La det være litt plass til at drivstoffet kan ekspandere etter behov.

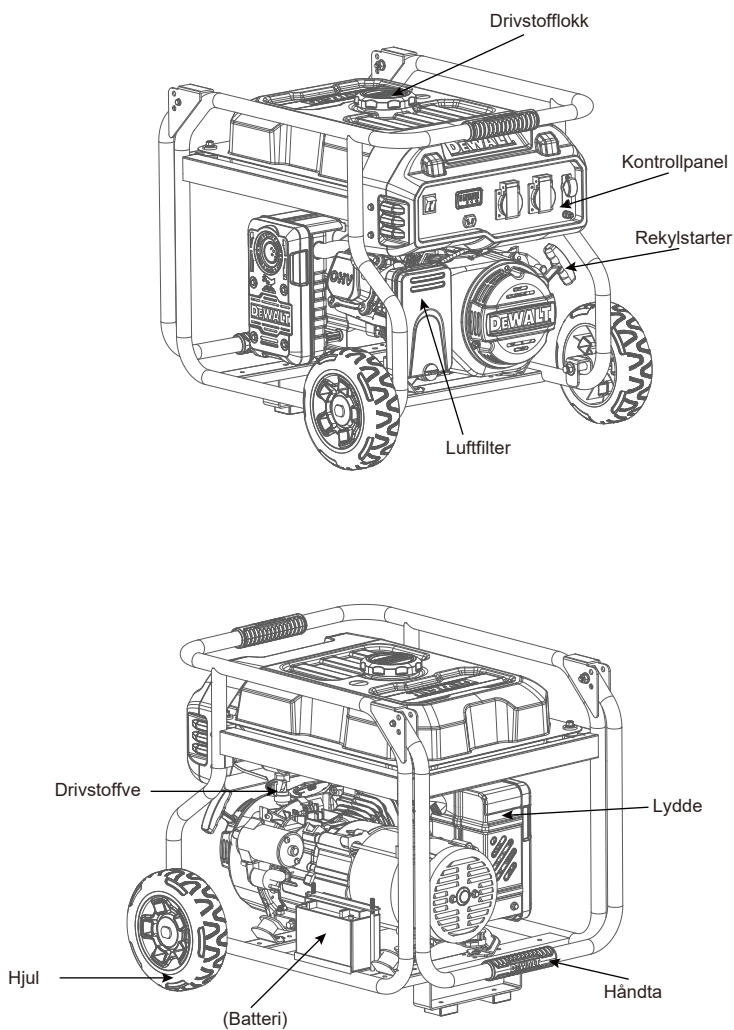
5. Fyll kun drivstoff på et godt ventilert område.

6. Tørk opp sølt drivstoff og la overskuddet fordampe før du starter motoren. For å unngå brann må du ikke starte motoren mens det henger drivstoffluk i luften.



**LAGRE DISSE
INSTRUKSJONENE.**

Komponenter og kontroller



Komponenter og kontroller (forts.)

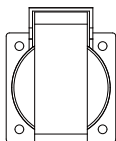
Nedenfor følger en beskrivelse av kontrollene på kontrollpanelet. Generatoren har stikkontakter for å forsyne produktene dine med strømbrytere for å beskytte spenningsflyten.

1. **Motorbryter:** Brukes til å starte og stoppe motoren.

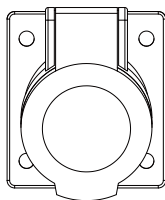


2. **Stikkontakter:** Generatoren har flere vekselstrømuttak for verktøy og utstyr.

a. Stikkontakt i europeisk stil



b. Europeisk industrikontakt



⚠ ADVARSEL! Verktøy og utstyr må kun kobles til en stikkontakt (230 volt eller 400/230 volt) som er kompatibel med de elektriske egenskapene og den nominelle kapasiteten til utstyret verktøy og utstyr som brukes.

3. **Strømbrytere:** Strømbryteren beskytter generatoren mot overbelastning. Kapasiteten til bryteren og belastningen den beskytter, er merket i nærheten av bryteren. Hvis noen av kretsbryterne brytere utløses, vil generatoren stoppe strømproduksjonen. Hvis dette skjer, må du koble fra alle laster fra generatoren. La generatoren kjøle seg ned. Trykk deretter på den utløste strømbryteren, start motoren på nytt og koble til lastene igjen.



4. **12V DC-uttak:** 12VDC-uttaket er en strømkilde for 12-volts likestrømsartikler.

5. **Jordingsterminal:** Før hver bruk må du koble jordledningen (ikke inkludert) til jordingsterminalen for å jorde generatoren på riktig måte. Se instruksjonene for oppsett for å jorde generatoren på riktig måte.





Les **HELE** avsnittet **VIKTIG SIKKERHETSINFORMASJON** i begynnelsen av denne håndboken, inkludert all tekst under underoverskriftene, før du setter opp eller bruker dette produktet.

⚠ WARNING

FOR Å UNNGÅ ALVORLIGE PERSONSKADER:

Må kun brukes med riktig gnistfanger installert.

Bruk av dette utstyret kan skape gnister som kan starte branner rundt tørr vegetasjon. En gnistfanger kan være nødvendig.

Operatøren bør kontakte lokale brannmyndigheter for å få informasjon om lover og forskrifter som gjelder brannforebyggende tiltak.

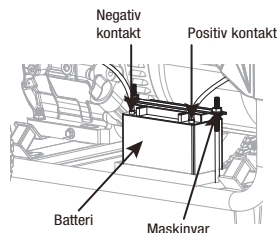
I store høyder må motorens forgasser, regulator og andre deler som kontrollerer forholdet mellom drivstoff og luft, justeres av en kvalifisert mekaniker for å muliggjøre effektiv bruk i store høyder og for å forhindre skade på motoren og andre enheter som brukes sammen med dette produktet.

FORSIKTIG: Denne generatoren er ikke beregnet på å forsyne følsomt elektronisk utstyr med strøm uten tillegg av en passende nettadapter og overspenningsvern (begge deler er ikke inkludert). Følsomt elektronisk utstyr omfatter, men er ikke begrenset til, lyd-/videoutstyr, enkelte TV-apparater, datamaskiner og skrivere. Følsomt elektronisk utstyr bør brukes på godkjente invertergeneratorene eller rene sinusgeneratorene.

Instruksjoner for oppsett av batteri

Alle generatorene kan startes ved hjelp av rekylmetoden. Noen modeller krever installasjon av et batteri for å bruke den elektriske startfunksjonen. Koble batteriet til generatorens motor:

1. Plasser et fulladet 12 V blybatteri i batteriholderen på generatoren.
2. Skru fast med maskinvaren som følger med batteriet.
3. Koble den positive (røde) kabelkontakten fra motoren til den positive polen på batteriet. Koble kabelen godt til for å unngå frakobling og kortslutning.
4. Koble den negative (svarte) kabelkontakten til den negative batteripolen.



Jording

Generatoren må jordes på riktig måte før bruk.

Få enheten jordnet av en kvalifisert elektriker hvis du ikke er kvalifisert til å gjøre det.

For å jorde generatoren kobler du en 6 AWG jordledning (ikke inkludert) fra jordingsterminalen på kontrollpanelet til et jordspyd (ikke inkludert) som er drevet minst 24 tommer ned i jorden. Jordingsstangen må være en jordnet kobber- eller messingstang (elektrode) som kan jorde generatoren tilstrekkelig.

Drift i stor høyde over 1000 m



ADVARSEL! FOR Å FORHINDRE ALVORLIG PERSONSKADE SOM FØLGE AV BRANN:

Utfør justeringer på et godt ventilert sted, vekk fra antennelseskilder.

Hvis motoren er varm etter bruk, må du slå av motoren og vente til den er avkjølt før du fortsetter. Ikke røyk.

MERKNAD Garantien er ugyldig hvis det ikke gjøres nødvendige justeringer for bruk i stor høyde.

I store høyder må motorens forgasser, regulator og andre deler som kontrollerer drivstoff-luft-forholdet, justeres av en kvalifisert mekaniker for å muliggjøre effektiv bruk i store høyder og for å forhindre skade på motoren og annet utstyr som brukes sammen med dette produktet. Drivstoffsystemet på denne motoren kan påvirkes av følgende faktorer i større høyder. Korrekt drift kan sikres ved å montere et høydesett i høyder over 1000 meter over havet. I høyder over 2500 m over havet kan motorens ytelse bli redusert, selv med riktig hoveddyse. Bruk av denne motoren uten riktig høydesett kan øke motorens utslipp og redusere drivstofføkonomien og ytelsen. Settet bør installeres av en kvalifisert mekaniker.

Bruksanvisning



Les HELE avsnittet VIKTIG SIKKERHETSINFORMASJON i begynnelsen av denne håndboken, inkludert all tekst under underoverskriftene, før du setter opp eller bruker dette produktet. Inspiser verktøyet før bruk, og se etter skadede, løse eller manglende deler. Hvis det oppdages problemer, må du ikke bruke verktøyet før det er reparert.

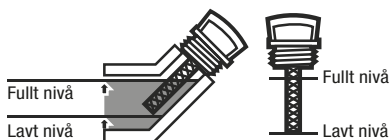
Kontroller før oppstart av generatoren

Inspiser motor og utstyr og se etter skadede, løse eller manglende deler før du setter det opp og starter det. Hvis du oppdager problemer, må du ikke bruke utstyret før det er reparert.

Kontroll og påfylling av motorolje

FORSIKTIG! Garantien er ugyldig hvis motorens veivhus ikke er ordentlig fylt med olje før hver bruk. Kontroller oljenivået før hver bruk. Ikke kjør motoren med lite eller ingen motorolje. Hvis du kjører motoren uten motorolje eller med for lite motorolje, VIL motoren bli permanent skadet.

1. Kontroller at motoren er stoppet og står i vater.
2. Lukk drivstoffventilen.
3. Rengjør toppen av peilepinnen og området rundt den. Fjern peilepinnen ved å tre den mot klokken, og tørk den av med en ren, løfri klut fille.



4. Sett inn peilepinnen igjen uten å skru den inn, og fjern den for å kontrollere oljenivået. Oljenivået skal være helt oppe som vist ovenfor.
5. Hvis oljenivået er på eller under det lave merket, må du fylle på riktig oljetype til oljenivået er på riktig nivå. SAE 10W-30-olje anbefales til generell bruk. (Tabellen over SAEviskositetsgrader viser viskositeter som skal brukes ved ulike gjennomsnittstemperaturer).
6. Tre peilepinnen inn igjen med klokken. **FORSIKTIG!** Ikke kjør motoren med for lite olje. Motoren vil bli permanent skadet.

Kontroll og påfylling av drivstoff

⚠ ADVARSEL! FOR Å FORHINDRE ALVORLIG PERSONSKADE SOM FØLGE AV BRANN:

Fyll drivstofftanken på et godt ventilerert sted borte fra antennelseskilder. Hvis motoren er varm etter bruk, må du slå av motoren og vente til den er avkjølt før du fyller på drivstoff.



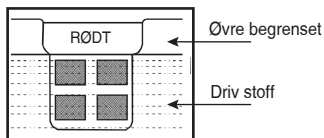
Ikke røyk.

1. Rengjør tankklokken og området rundt det.
2. Skru av og fjern tankklokken.
3. Fyll drivstofftanken med blyfri bensin med 87 oktan eller høyere ved behov, til ca. 2,5 cm under påfyllingsstussen på drivstofftanken.

Merk: Ikke bruk bensin som inneholder mer enn 10 % etanol (E10). Ikke bruk etanol E85.

Merk: Ikke bruk bensin som har vært oppbevart i en metallbeholder eller en skitten drivstoffbeholder. Det kan føre til at partikler kommer inn i forgasseren, noe som kan påvirke motorens ytelse og/eller forårsake skade.

4. Sett deretter på tankklokken igjen.
5. Tørk opp sølt drivstoff og la overskuddet fordampe før du starter motoren. For å unngå brann må du ikke starte motoren mens det lukter drivstoff i luften.



Før du starter generatorens motor



Før du starter motoren:

- a. Følg oppsettinstruksjonene for å klargjøre generatoren.
- b. Koble alle laster fra generatoren.
- c. Inspiser generatoren og motoren.
- d. Fyll motoren med riktig mengde og type drivstoff og olje.

Grunnleggende prosedyre for bruk av generator - se følgende sider for spesifikke instruksjoner

1. Kontroller at generatoren kan håndtere den effekten som trengs for å drive produktene dine.
2. Start motoren, og la motoren og generatoren gå og varme opp i fem minutter etter start uten elektrisk belastning.
3. Plug-in-produkter.
4. Når du er ferdig med å bruke generatoren, må du koble fra alle elektriske laster.

Merk: Ikke la generatoren gå tom for drivstoff med tilkoblet last.

5. Slå av motoren.

6. La generatoren og motoren avkjøles helt. Oppbevar deretter aggregatet på et rent, tørt og trygt sted, utilgjengelig for barn og andre uvedkommende.

VIKTIG: La motoren gå uten belastning i fem minutter etter hver oppstart, slik at motoren kan stabilisere seg.

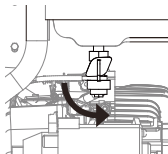
7. Innkjøringsperiode:

- a. Innkjøring av motoren bidrar til å sikre at utstyret og motoren fungerer som den skal.
- b. Innkjøringsperioden vil vare i ca. 3 timers bruk. I løpet av denne perioden:
 - Utstyret må ikke utsettes for tung belastning.
- c. Innkjøringsperioden for vedlikehold varer i ca. 20 brukstimer. Etter denne perioden:
 - Skift motorolje.

Under normale driftsforhold følger etterfølgende vedlikehold tidsplanen som er beskrevet i avsnittet VEDLIKEHOLDSINSTRUKSJONER FOR BRUKEREN.

Start av motoren

1. Åpne drivstoffventilen.

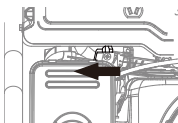


2. For MANUELL START

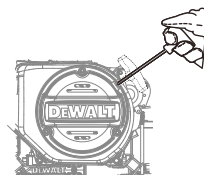
- a. Vri motorbryteren til ON.



- b. For å starte en kald motor setter du choken i CHOKEposisjon. For å starte en varm motor på nytt lar du choken stå i RUN-posisjon.

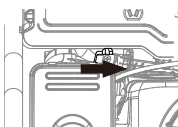


- c. Ta et løst grep om starthåndtaket på motoren og trekk langsomt i det flere ganger slik at bensinen kan strømme inn i motorens forgasser. Trekk deretter forsiktig i starthåndtaket til motstanden kjennes. La kabelen trekkes helt inn, og trekk deretter raskt i den. Gjenta til motoren starter.



Merk: Ikke la starthåndtaket slå tilbake mot motoren. Hold det når det spretter tilbake, slik at det ikke treffer motoren.

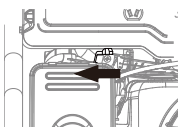
- d. La motoren gå i noen sekunder. Hvis chokespaken står i CHOKEposisjon, flytter du deretter chokespaken svært sakte til RUN-posisjon.



Merk: Hvis du beveger chokespaken for raskt, kan motoren stoppe.

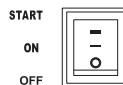
3. For ELEKTRISK START

- a. For å starte en kald motor setter du choken i CHOKEposisjon. For å starte en varm motor på nytt lar du choken stå i RUN-posisjon.



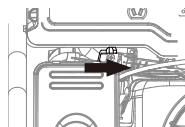
b. Vri motorbryteren til START.

Merk: For å forlenge startmotorens levetid bør du bruke korte startsykluser (maks. 5 sekunder). Vent deretter ett minutt før du forsøker å starte igjen.



c. La motoren gå i noen sekunder. Hvis chokespaken er i CHOKEposisjon, flytter du deretter chokespaken svært sakte til RUN-posisjon.

Merk: Hvis du beveger chokespaken for raskt, kan motoren stoppe.



VIKTIG: La motoren gå uten belastning i fem minutter etter hver oppstart, slik at motoren kan stabilisere seg.

Tilkobling av elektriske laster

Gjør deg kjent med motorkontrollene, strømpanelet og hvordan du starter motoren før du tar generatoren i bruk. Beregn effekten til produktene du skal bruke med generatoren, og kontroller at generatoren kan håndtere den totale belastningen.

 **ADVARSEL!** Koble kun riktig koblede støpsler til generatoren. En plugg som er skjøtet på en annen ledning kan være farlig. Det er kun en kvalifisert elektriker som skal koble en støpsel til en ledning.

FORSIKTIG Overskrid aldri generatorens nominelle kapasitet, da overbelastning kan føre til alvorlige skader på generatoren og/eller apparater, verktøy og utstyr. Kravene til start- og driftseffekt må alltid beregnes når du velger denne generatoren. Generatorens effektkapasitet til apparatet, verktøyet eller utstyret.

Bruk DC12V-uttaket til å drive 12V likestrømsutstyr.

 **ADVARSEL!** Ikke lad batteriene uten en egnet laderegulator. Ikke overlad.

- Koble til de elementene som krever mest watt først.
- Koble deretter til apparater, verktøy og utstyr med "induktiv" belastning.
Induktive laster er små håndverktøy og enkelte små apparater.
- Koble deretter til eventuelle lys.
- Spenningsensitive apparater, verktøy og utstyr bør kobles til generatoren sist. Koble spenningsfølsomme apparater som TV-er, DVD-spillere, mikrobølgeovner og trådløse telefoner til et overspenningsvern (følger ikke med). Koble deretter overspenningsvernet til generatoren.

VIKTIG! Unnlatelse av å koble til og bruke apparater, verktøy og utstyr i denne rekkefølgen kan føre til skade på generatoren, apparater, verktøy og utstyr og vil gjøre garantien for denne generatoren ugyldig.

Merk: Hvis motorturtallet eller spenningen svinger med en belastning som er lavere enn generatorens driftswatt, flytter du motorens chokespak til posisjonen.

HVIS NOEN STRØMBRYTERE UTLØSES, SJEKK FØLGENDE:

- Forsikre deg om at ALLE kretsbytere er tilbakestilt før du starter generatoren igjen.
- Juster støpslene slik at belastningen fordeles på flere uttakskretser.

For å oppnå nominell effekt fra generatoren må du fordele belastningen på uttakene.

Stoppe motoren i en nødsituasjon

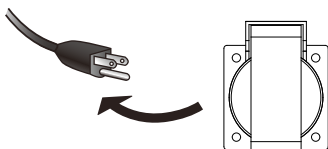
1. Slå av motorbryteren for å stoppe motoren i en nødsituasjon.

MERKNAD: Utkobling av generatoren under belastning kan skade generatoren og tilkoblet utstyr.



Stoppe motoren under normale forhold

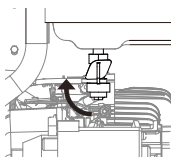
1. Før du slår av motoren, må du slå av alle elektriske apparater og trekke ut støpselet.



2. Slå av motorbryteren.



3. Lukk drivstoffventilen.



Instruksjoner for brukervedlikehold



Prosedyrer som ikke er spesifikt forklart i denne håndboken, må kun utføres av en kvalifisert tekniker.

⚠ WARNING

FOR Å FORHINDRE ALVORLIG PERSONSKADE VED UTILSIKTET BRUK:

Vri strømbryteren på generatoren til "OFF"-posisjon, vent til motoren er avkjølt og koble fra tennpluggheten før du utfører inspeksjon, vedlikehold eller rengjøring.

FOR Å UNNGÅ ALVORLIGE PERSONSKADER SOM FØLGE AV UTSTYRSSVIKT:

Ikke bruk skadet utstyr. Hvis det oppstår unormal støy, vibrasjoner eller røykutvikling, må du få problemet utbedret før videre bruk.

Følg alle serviceanvisninger i denne håndboken. Motoren kan få alvorlige feil hvis den ikke vedlikeholdes på riktig måte.



Mange vedlikeholdsprosedyrer, også de som ikke er beskrevet i denne håndboken, må av sikkerhetshensyn utføres av en kvalifisert tekniker. Hvis du er i tvil om du er i stand til å utføre service på utstyret eller motoren på en sikker måte, bør du i stedet få en kvalifisert tekniker til å utføre service på utstyret.

Rengjøring, vedlikehold og smøring

Merk: Denne vedlikeholdsplanen er kun ment som en generell veiledning. Kontroller systemene umiddelbart hvis ytelsen reduseres eller hvis utstyret fungerer uvanlig. Vedlikeholdsbehovet for hver enkelt del av vil variere avhengig av faktorer som driftssyklus, temperatur, luftkvalitet, drivstoffkvalitet og andre faktorer.

Merk: Følgende prosedyrer kommer i tillegg til de vanlige kontrollene og vedlikeholdet som er beskrevet som en del av den vanlige driften av motoren og utstyret.

Fremgangsmåte	Før hver bruk	Månedlig eller hver 20. brukstid	Hver 3. måned eller hver 50. brukstime	Hver 6. måned eller hver 100. brukstime	Årlig eller hver 300. brukstid	Hver 2 år
Børst av utsiden av motoren	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kontroller motoroljenivået	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kontroller luftfilteret	✓		✓	✓	✓	✓
Sedimentbeger til forgasseren	✓			✓	✓	✓
Bytte motorolje		✓		✓	✓	✓
Rengjør/bytt ut luftfilteret			✓ *	✓	✓	✓
Kontroller og rengjør tennpluggen				✓	✓	✓
1. Kontroller tomgangshastigheten 2. Kontroller ventilklaringen 3. Rengjør drivstofftanken, silen og forgasseren. 4. Rengjør karbonavleiringer fra forbrenningskammer					✓ **	✓ **
Bytt drivstoffledning om nødvendig						✓ **

* Vedlikehold oftere ved bruk i støvete områder.

** Disse elementene bør vedlikeholdes av en kvalifisert tekniker.

Kontroll og påfylling av drivstoff



ADVARSEL! FOR Å FORHINDRE ALVORLIG PERSONSKADE SOM FØLGE AV BRANN:

Fyll drivstofftanken på et godt ventilert sted borte fra antenneschilder. Hvis motoren er varm etter bruk, må du slå av motoren og vente til den er avkjølt før du fyller på drivstoff.

Ikke røyk.

1. Rengjør tanklokket og området rundt det.
2. Skru av og fjern drivstofflokket.
3. Fyll ved behov drivstofftanken med blyfri bensin med 87 oktan eller høyere.

Merk: Ikke bruk bensin som inneholder mer enn 10 % etanol (E10). Ikke bruk etanol E85.

Merk: Ikke bruk bensin som har vært oppbevart i en metallbeholder eller en skitten drivstoffbeholder. Det kan føre til at partikler kommer inn i forgasseren, noe som kan påvirke motorens ytelse og/eller forårsake skade.

4. Skift ut tanklokket.
5. Tørk opp sølt drivstoff og la overskuddet fordampe før du starter motoren. For å unngå brann, må du ikke start motoren mens lukten av drivstoff henger i luften.

Bytte av motorolje



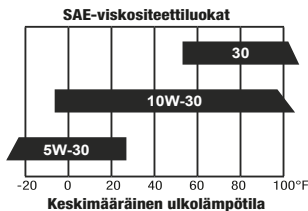
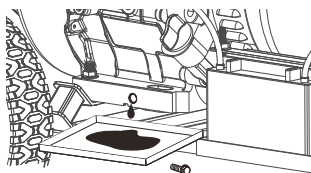
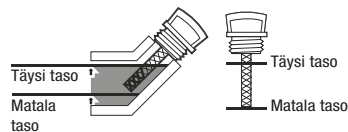
VAROITUS! Öljy on erittäin kuumaa käytön aikana ja voi aiheuttaa palovammoja. Odota moottorin jäähtymistä ennen öljyn vaihtoa.

1. Varmista, että moottori on pysäytetty ja että se on vaakatasossa.
2. Sulje polttoaineventtiili.
3. Aseta tyhjennysastia (ei sisälly toimitukseen) kampikammion tyhjennystulpan alle.
4. Irrota tyhjennystulppa ja kallista kampikammiota hieman, jos mahdollista, öljyn valumisen helpottamiseksi. Kierrätä käytetty öljy.
5. Aseta tyhjennystulppa takaisin paikalleen ja kiristä se.
6. Puhdista mittatikun yläosa ja sen ympärillä oleva alue. Irrota mittatikku kiertämällä sitä vastapäivään ja pyyhi se puhtaalla nukkaamattomalla rievulla.
7. Lisää sopivaa öljytyyppiä, kunnes öljytaso on täynnä. Yleiseen käyttöön suositellaan SAE 10W-30 -öljyä.

Huomautus: Älä kierrä mittatikkuja sisään, kun tarkistat öljytason. SAE:n viskositeettiluokkataulukosta näet muita viskositeetteja, joita voidaan käyttää eri keskilämpötiloissa.

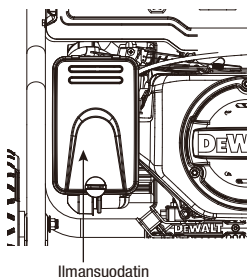
8. Kierrä mittatikku takaisin sisään myötäpäivään.

VAROITUS! Älä käytä moottoria liian vähällä öljyllä. Moottori vaurioituu pysyvästi.



Ilmansuodatinelementin huolto

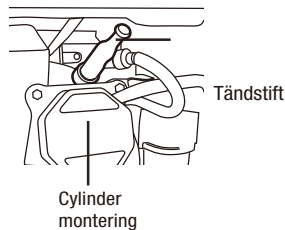
1. Irrota ilmansuodattimen kansi ja ilmansuodatinelementit ja tarkista, ettei niissä ole likaa. Puhdista tai vaihda alla kuvatulla tavalla.
2. Pese elementti lämpimällä vedellä ja miedolla pesuaineella useita kertoja. Huuhtelee. Purista ylimääräinen vesi pois ja anna elementin kuivua kokonaan. Liota suodatinta lyhyesti kevyessä öljyssä ja purista sitten ylimääräinen öljy pois.
3. Asenna uusi suodatin tai puhdistettu suodatin. Kiinnitä ilmanpuhdistimen kansi ennen käyttöä.



Sytytystulpan huolto

1. Irrota sytytystulpan korkki sytytystulpan päästä. Puhdista roskat sytytystulpan ympäriltä.
2. Irrota sytytystulppa sytytystulppaavaimella.
3. Tarkasta sytytystulppa:

Jos elektrodi on öljyinen, puhdista se puhtaalla, kuivalla rievulla. Jos elektrodissa on saostumia, kiillota se hiomapaperilla. Jos valkoinen eriste on haljennut tai lohjennut, sytytystulppa on vaihdettava.



HUOMAUTUS: Vääränlaisen sytytystulpan käyttö voi vahingoittaa moottoria. Katso oikeanpuoleisesta kuvasta vaadittu sytytystulpan tyyppi ja väli.

4. Kun asennat uuden sytytystulpan, säädä sytytystulpan välys Tekniset tiedot -taulukossa esitettyjen tietojen mukaiseksi. Älä nirsoile elektrodia vasten, sytytystulppa voi vaurioitua.
5. Asenna uusi sytytystulppa tai puhdistettu sytytystulppa moottoriin. Tiivistystyylinen: Kiristä sormella, kunnes tiiviste koskettaa sylinterin päätä, ja sitten noin 1/2-2/3 kierrosta lisää.

Tiivistämätön: Kiristä sormella, kunnes tulppa koskettaa päätä, sitten noin 1/16 kierrosta lisää.

HUOMAUTUS: Kiristä sytytystulppa kunnolla. Jos sytytystulppa on löysällä, moottori ylikuumenee. Jos se kiristetään liikaa, moottorilohkon kierteet vaurioituvat.

6. Kytke sytytystulpan korkki takaisin paikalleen.

Varastointi

Kun laite on tarkoitus pitää käyttämättömänä yli 20 päivää, valmistelee moottori varastointia varten seuraavasti:

1. PUHDISTUS :

Odota, että moottori jäähtyy, ja puhdista moottori kuivalla liinalla. **HUOMAUTUS:** Älä puhdista vedellä. Vesi pääsee vähitellen moottoriin ja aiheuttaa ruostevaurioita. Levitä ohut kerros ruosteenestoöljyä kaikkiin metalliosiin.

2. FUEL:

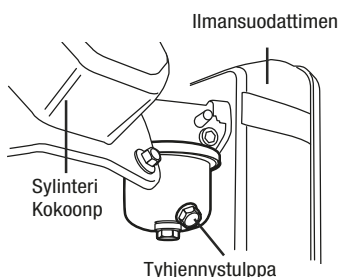


VAROITUS! TULIPALON AIOEUTTAMIEŒ VAKAVIEŒ VAMMOJIEŒ VÄLTÄMIESEKSI:

Tyhjennä polttoainesäiliö hyvin ilmastoidussa tilassa kaukana syttymislähteistä. Jos moottori on käytön vuoksi kuuma, sammuta moottori ja odota sen jäähtymistä ennen polttoaineen tyhjennystä.

Älä tupakoi.

- Aseta suppilo, joka johtaa asianmukaiseen bensiinisäiliöön, kaasuttimen alapuolelle.
- Irrota tyhjennyspultti kaasutinastian pohjasta ja anna polttoaineen valua. Jos se on mallissasi, irrota kulhon vieressä oleva pieni sakkakuppi ja anna polttoaineen valua myös siitä.
- Avaa polttoaineventtiili. Kun kaikki polttoaine on valunut, asenna tyhjennyspultti ja sedimenttikuppi (jos varusteena) takaisin paikalleen. Kiristä tiukasti.



3. VOITELU:

- Vaihda moottoriöljy.
- Puhdista sytytystulpan ympäristö. Irrota sytytystulppa ja kaada sylinteriin yksi ruokalusikallinen moottoriöljyä sytytystulpan reiän kautta.
- Vaihda sytytystulppa, mutta jätä sytytystulpan korkki irti.
- Vedä käynnistyskahvasta öljyn jakamiseksi sylinteriin. Pysäytä yhden tai kahden kierroksen jälkeen, kun tunnet männän aloittavan puristustahdin (kun alat tuntea vastusta).

4. AKKU:

Irrota akkukaapelit (jos varusteena). Lataa akut kuukausittain varastoinnin aikana.

5. SÄILYTYSALUE:

Peitä ja säilytä kuivassa, tasaaisessa ja hyvin ilmastoidussa tilassa lasten ulottumattomissa. Varastointialueen tulee olla myös kaukana syttymislähteistä, kuten vedenlämmittimistä, pyykinkuivaajista ja uuneista.

6. VARASTOINNIN JÄLKEEN:

Ennen kuin käynnistät moottorin varastoinnin jälkeen, muista, että käsittelemätön bensiini pilaantuu nopeasti. Tyhjennä polttoainesäiliö ja vaihda tuoreeseen polttoaineeseen, jos käsittelemätön bensiini on ollut varastossa kuukauden ajan, jos käsitelty bensiini on ollut varastossa yli polttoaineen stabilointiaikaa suositusajan tai jos moottori ei käynnisty.

Vianmääritys

Ongelma	Mahdolliset syyt	Todennäköiset ratkaisut
Motorn startar inte	POLTTOAINEKÄYTTÖÖN LIITTYVÄT: - Säiliössä ei ole polttoainetta tai polttoaineventtiili on kiinni. - Kuristin ei ole CHOKE-asennossa, kylmä moottori. - Yli 10 % etanolia sisältävä bensiini. (E15, E20, E85 jne.). - Heikkolaatuinen tai huonontunut, vanha bensiini. - Kaasutinta ei ole käynnistetty. - Likaiset polttoainekanavat. - Kaasuttimen neula jumissa. Polttoainetta voi olla haisi ilmassa. - Kammiossa on liikaa polttoainetta. Tämä voi johtua kaasuttimen neulan juuttumisesta. - Tukkeutunut polttoainesuodatin.	POLTTOAINEKÄYTTÖÖN LIITTYVÄT: - Täytä polttoainesäiliö ja avaa polttoaineventtiili. - Siirrä kuristin CHOKE-asentoon. - Puhdista etanolipitoista bensiiniä sisältävä polttoainejärjestelmä. Vaihda etanolin vaurioittamat osat. Käytä vain tuoretta 87+ oktaanista lyijytöntä bensiiniä. Älä käytä bensiiniä, jossa on yli 10 % etanolia (E15, E20, E85 jne.). - Käytä tuoretta yli 87-oktaanista lyijytöntä bensiiniä. Älä käytä bensiiniä, jossa on yli 10 % etanolia (E15, E20, E85 jne.). - Vedä käynnistyskahvasta käynnistystä varten. - Puhdista käytävät polttoaineen lisäaineella. Voimakkaat saostumat saattavat vaatia lisäpuhdistusta. - Napauta varovasti kaasuttimen kellukekammion kylkeä. - Käännä kuristin asentoon RUN. Irrota sytytystulppa ja vedä käynnistyskahvasta useita kertoja kammion tuulettamiseksi. Asenna sytytystulppa takaisin paikalleen ja aseta Choke CHOKE-asentoon. - Vaihda polttoainesuodatin.
	SYTYTYKSEEN (KIPINÄÄN) LIITTYVÄT: - Sytytystulpan korkki ei ole kunnolla kiinni. - Sytytystulpan elektrodi märkä tai likainen. - Väärä sytytystulppaväli. - Sytytystulpan korkki rikki. - Katkaisija laukesi (vain sähkökäynnistysmallit). - Väärä sytytyksen ajoitus tai viallinen sytytysjärjestelmä.	SYTYTYKSEEN (KIPINÄÄN) LIITTYVÄT: - Kytke sytytystulpan korkki oikein. - Puhdista sytytystulppa. - Oikea sytytystulppaväli. - Vaihda sytytystulpan korkki. - Nollaa katkaisija. Tarkista johdotus ja käynnistysmoottori, jos katkaisija laukeaa edelleen. - Pyydä pätevää teknikkoo tekemään diagnoosi/korjaus sytytysjärjestelmä.
	PURISTUKSEEN LIITTYVÄ: - Sylinteri ei ole voideltu. Ongelma pitkän varastoinnin jälkeen. - Löysä tai rikkiäinen sytytystulppa. (Käynnistystä yritettäessä kuuluu sihisevä ääni.) - Löysä sylinterin pää tai vaurioitunut tiiviste. (Käynnistettäessä kuuluu sihisevä ääni.) - Moottorin venttiilit tai napaisimet väärin säädetty tai jumissa.	PURISTUKSEEN LIITTYVÄ: - Kaada ruokalusikallinen öljyä sytytystulpan reikään. Käynnistä moottori muutaman kerran ja yritä käynnistää uudelleen. - Kiristä sytytystulppa. Jos tämä ei auta, vaihda sytytystulppa. Jos ongelma jatkuu, saattaa olla pää tiivisteongelma, katso kohta 3. - Kiristä pää. Jos ongelma ei korjaannu, vaihda tiiviste. - Pyydä pätevää teknikkoo tekemään diagnoosi/korjaus sytytysjärjestelmä.



Noudata kaikkia turvatoimia, kun diagnosoit tai huollat laitetta tai moottoria.

Vianmääritys (jatkuu)

Ongelma	Mahdolliset syyt	Todennäköiset ratkaisut
Moottori syttyy väärin	1. Sytytystulpan korkki löysällä. 2. Väärä sytytystulppaväli tai vaurioitunut sytytystulppa. 3. Viallinen sytytystulpan korkki. 4. Vanha tai huonolaatuinen bensiini. 5. Väärä puristus.	1. Tarkista johtojen liitännät. 2. Vaihda sytytystulppa tai vaihda sytytystulppa. 3. Vaihda sytytystulpan korkki. 4. Käytä vain tuoretta yli 87-oktaanista lyijytöntä bensiiniä. Älä käytä bensiiniä, jossa on yli 10 % etanolia (E15, E20, E85 jne.). 5. Diagnosoi ja korjaa puristus. (Käyttäkää kohtaa Moottori ei käynnisty: KOMPRESSIO SYÖTÖ).
Motorn stannar plötsligt	1. Alhainen öljyn määrä sammuu. 2. Polttoainesäiliö tyhjä tai täynnä epäpuhdasta tai huonolaatuista bensiiniä. 3. Viallinen polttoainesäiliön korkki luo tyhjiön, joka estää polttoaineen virtauksen. 4. Viallinen magneetto. 5. Sytytystulpan korkki on irrotettu tai kytketty väärin.	1. Täytä moottoriöljy oikealle tasolle. Tarkista moottoriöljy ennen jokaista käyttökertaa. 2. Täytä polttoainesäiliö tuoreella 87+ oktaanisella lyijyttömällä bensiinillä. Älä käytä bensiiniä, jossa on yli 10 % etanolia (E15, E20, E85 jne.). 3. Testaa/vaihda polttoainesäiliön korkki. 4. Pyydä pätevää teknikkoo huoltamaan magneettimoottori. 5. Kiinnitä sytytystulpan korkki.
Moottori pysähtyy raskaalla kuormituksella	1. Likainen ilmansuodatin. 2. Moottori käy kylmänä.	1. Puhdista tai vaihda elementti. 2. Anna moottorin lämmetä ennen käyttölaiteisiin.
Moottori kolisee	1. Vanha tai huonolaatuinen bensiini. 2. Moottori ylikuormitettu. 3. Väärä sytytyksen ajoitus, kerrostumat, kulunut moottori tai muut mekaaniset ongelmat.	1. Täytä polttoainesäiliö tuoreella 87+ oktaaniluvulla lyijytön bensiini. Älä käytä bensiiniä, jossa on yli 10 % etanolia (E15, E20, E85 jne.). 2. Älä ylitä laitteen nimelliskuormitusta. 3. Pyydä pätevää teknikkoo diagnosoimaan ja huoltomoottori.
Moottori palaa takapakkia	1. Epäpuhdas tai huonolaatuinen bensiini. 2. Moottori liian kylmä. 3. Imuventtiili jumissa tai moottori ylikuumentunut. 4. Väärä ajoitus.	1. Täytä polttoainesäiliö tuoreella 87+ oktaanisella polttoaineella lyijytön bensiini. Älä käytä bensiiniä, jossa on enemmän kuin 10 % etanolia (E15, E20, E85 jne.). 2. Käytä kylmän sään polttoaineen ja öljyn lisäaineita estämään takaisinsyttymisen. 3. Pyydä pätevää teknikkoo diagnosoimaan ja huoltomoottori. 4. Tarkista moottorin ajoitus.
Tuotteella ei ole virtaa.	1. Tuotetta ei ole kytketty kunnolla. 2. Katkaisija laukesi. 3. Tuote tarvitsee palvelua.	1. Kytke laite pois päältä ja irrota pistoke pistorasiasta, kytke se sitten takaisin pistorasiaan ja käynnistä se. 2. Sammuta ja irrota tuote pistorasiasta, nollaa katkaisija. Kytke tuote ja käynnistä se. 3. Korjauta tuote.
Tuote alkaa toimia epänormaalisti.	1. Ongelma laitteen kanssa. 2. Nimelliskantavuus ylitetty.	1. Irrota laite välittömästi pistorasiasta. Pyydä pätevää teknikkoo korjaamaan laite tai vaihda laite. 2. Vähennä kytkettyjen tuotteiden määrää generaattorin pysyäkseen nimelliskapasiteetin rajoissa, tai käytä tehokkaampaa generaattoria.



Noudata kaikkia turvatoimia diagnosoidessasi tai huollettaessa.

TEKNISET TIEDOT

	Generaattorin malli	DXGNP30E	DXGNP35E	DXGNP65E	DXGNP85E	DXGNP853E
Moottori	Tyyppi	Yksisylkinen, nelitahtinen, vaakasuora akselilähtö, bensiinimoottori				
	Siirtymä	212	223	420	456	456
	Poraus × isku (mm)	70x55	70x58	90x66	92x69	92x69
	Puristussuhde	8.7:1	8.7:1	8.5:1	8.5:1	8.5:1
	Järjestelmän käynnistäminen	Kelan käynnistys			Kela- ja sähkökäynnistys	
	Sytytyssatem	T.C.I				
	Polttoöljysäiliön tilavuus (L)	20	20	28	28	28
	Voiteluöljyn kapasiteetti (L)	0.55	0.55	1.1	1.1	1.1
Generaattori	Maksimiteho (kW)	3	3.5	6.5	8.5	8.5
	Nimellisteho (kW)	2.7	3.2	6	8	8
	Nimellisjännite (V)	230	230	230	230	400/230
	Nimellistaajuus (Hz)	50	50	50	50	50
	Tehokerroin	1	1	1	1	1
	Eristysluokka	F	F	F	F	F
	Suorituskyvyn luokka	G1	G1	G1	G1	G1
	Nettopaino (kg)	46/50	53/56	85/91	87/93	89/95
	Mitat	590×460×510	590×460×510	696×553×628	696×553×628	696×553×628

CE Erklæring om overensstemmelse
CE Försäkran om överensstämmelse
CE Vaatimustenmukaisuusvakuutus
CE Samsvarserklæring
CE Deklaracja zgodności
CE Declarația de conformitate
CE Megfelelősségi nyilatkozat

DK
SV
FI
NO
PL
RO
HU



Producent - Tillverkare - Valmistaja - Produsent - Producent - Producător - Gyártó

KAT POWER INTERNATIONAL, S.L.

Bekræfter herved, at følgende - Intygar härmed att följande - vakuuttaa täten, että - Det bekræfter herved at føl-gende -
Niniejszym zaświadczam, że. - Certifică prin prezenta că următoarele - Igazolom, hogy a következőket

DXGNP30E, DXGNP35E, DXGNP65E, DXGNP85E, DXGNP853E

Er i overensstemmelse med specifikationerne i maskindirektivet og senere ændringer - Uppfyller maskindi-ektivets
specifikationer och efterföljande ändringar - Täyttää konedirektiivin ja sen myöhempien muutosten vaatimukset. -
Oppfyller maskindirektivspesifikasjoner og påfølgende modifikasjoner - Spełnia wymagania dyre-ktwyw maszynowej i
późniejszych modyfikacji. - Respectă specificațiile directivei privind mașinile și modificările ulterioare. - Megfelel a gépekre
vonatkozó előírásoknak és az azt követő módosításoknak

2006/42/EC (MD) Directiva Seguridad de las Máquina / Machine Directive
2014/30/EU (EMC) Directiva Compatibilidad Electromagnética / EMC Directive
2015/863 (amended 2011/65/EU) RoHS Directive
2000/14/EC (amended 2005/88/EC) Directiva Emisiones Sonoras / Sound Level Directive

92 Lwa dBA

2016/1628 Directiva Certificación Emisiones Gases / Emission EURO 5 Directive

Emisiones EURO5 e24*2016/1628*2017/656SYA1/P*0050*00 engine 208cc
Emisiones EURO5 e24*2016/1628*2017/656SYB1/P*0053*00 engines 420 and 459cc

Er i overensstemmelse med følgende standarder - Uppfyller följande standarder. - Täyttää seuraavat standardit -
Oppfyller følgende standarder -Spełnia następujące normy. - Respectă specificațiile directivei privind mașinile și
modificărileulterioare. - Megfelel az alábbi szabványoknak

EN ISO 8528-13:2016
EN ISO 60204-1:2006/AC:2010
EN ISO 5395-2: 2013
EN 55012:2007+A1:2009 and EN 61000-6-1:2007 (EMC)
EAN ISO 3744:2010, ISO8528-10:1998 (sound level)

Kat Power International, S.L.

Avda. Alguema, 8A
17771 Sta. Llogaia Alguema, Spain

June 2022

Xavier Soteras
Managing Director

Belgique et Luxembourg België en Luxemburg	DeWALT - Belgium BVBA Egide Walschaertsstraat 16 2800 Mechelen	Tel: NL 32 15 47 37 63 Tel: FR 32 15 47 37 64 Fax: 32 15 47 37 99	www.dewalt.be enduser.BE@sbdinc.com
Danmark	DeWALT (Stanley Black&Decker AS) Roskildevej 22 2620 Albertslund	Tel: 70 20 15 10 Fax: 70 22 49 10	www.dewalt.dk kundeservice.dk@sbdinc.com
Deutschland	DeWALT Richard-Klinger-Str. 11 65510 Idstein	Tel: 06126-21-0 Fax: 06126-21-2770	www.dewalt.de infodwgge@sbdinc.com
Ελλάς	DeWALT (Ελλάς) A.E. ΕΔΑΡΑ-ΕΡΑΦΕΙΑ : Στραβωνος 7 & Α. Βουλιαγμένης, Γλυφάδα 166 74, Αθήνα SERVICE : Ημερος Τόπος 2 (Χάνι Αδδμ) – 193 00 Ασπρόπυργος	Τηλ: 00302108981616 Φαξ: 00302108983570	www.dewalt.gr Greece.Service@sbdinc.com
España	DeWALT Ibérica, S.C.A. Parc de Negocios "Mas Blau" Edificio Muntadas, c/Bergadà, 1, Of. A6 08820 El Prat de Llobregat (Barcelona)	Tel: 934 797 400 Fax: 934 797 419	www.dewalt.es respuesta.postventa@sbdinc.com
France	DeWALT (Stanley Black & Decker France SAS) 62 Chemin de la Bruyère CS 60105, 69574 DARDILLY Cedex	Tel: 04 72 20 39 20 Fax: 04 72 20 39 00	www.dewalt.fr scufr@sbdinc.com
Schweiz Suisse Svizzera	DeWALT In der Luberzen 42 8902 Urdorf	Tel: 044 - 755 60 70 Fax: 044 - 730 70 67	www.dewalt.ch service@rofoag.ch
Ireland	DeWALT Building 4500, Kinsale Road Cork Airport Business Park Cork, Ireland	Tel: 00353-2781800 Fax: 01278 1811	www.dewalt.ie Sales.Ireland@sbdinc.com
Italia	DeWALT via Energypark 6 20871 Vimercate (MB), IT	Tel: 800-014353 39 039-9590200 Fax: 39 039-9590311	www.dewalt.it
Nederlands	DeWALT Netherlands BVPostbus 83, 6120 AB BORN	Tel: 31 164 283 063 Fax: 31 164 283 200	www.dewalt.nl
Norge	DeWALT Postboks 4613 0405 Oslo, Norge	Tel: 45 25 13 00 Fax: 45 25 08 00	www.dewalt.no kundeservice.no@sbdinc.com
Österreich	DeWALT Werkzeug Vertriebsges m.b.H Oberlaaerstrasse 248, A-1230 Wien	Tel: 01 - 66116 - 0 Fax: 01 - 66116 - 614	www.dewalt.at service.austria@sbdinc.com
Portugal	DeWALT Ed. D Dinis, Quina da Fonte Rua dos Malhoes 2 2A 2º Esq. Oeiras e S. Juliao da Barra, paço de Arcos e Caxias 2770 071 Paço de Arcos	Tel: +351 214667500 Fax: +351214667580	www.dewalt.pt resposta.posvenda@sbdinc.com
Suomi	DeWALT PL47 00521 Helsinki, Suomi	Puh: 010 400 4333 Faksi: 0800 411 340	www.dewalt.fi asiakaspalvelu.fi@sbdinc.com
Sverige	DeWALT BOX 94 43122 Mölndal Sverige	Tel: 031 68 61 60 Fax: 031 68 60 08	www.dewalt.se kundservice.se@sbdinc.com
Türkiye	Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tebliğince kullanım ömrü 7 yıldır. Stanley Black & Decker Turkey Alet Üretim San. Tic. Ltd.Şti. AND Kozayağı – İçerenköy Mah. Umut Sok. AND Ofis Sit. No: 10-12 / 82-83-84 Ataşehir/İstanbul, Türkiye	Tel: +90 216 665 2900 Faks: +90 216 665 2901	www.dewalt.com.tr support@dewalt.com.tr
United Kingdom	DeWALT, 270 Bath Road; Slough, Berks SL1 4DX	Tel: 01753-567055 Fax: 01753-572112	www.dewalt.co.uk emeaservice@sbdinc.com
Australia / New Zealand	DeWALT 810 Whitehorse Road Box Hill VIC 3128 Australia	Tel: Aust 1800 338 002 Tel: NZ 0800 339 258	www.dewalt.com.au www.dewalt.co.nz
Middle East Africa	DeWALT P.O. Box - 17164, Jebel Ali Free Zone (South), Dubai, UAE	Tel: 971 4 812 7400 Fax: 971 4 2822765	www.dewalt.ae support@dewalt.ae



G9304G3401010

Manufactured and distributed under licence by ;

Kat Power International, S.L.
Avda.Alguema 6C
17771 Sta. Llogaia Alguema, SPAIN

DeWALT®, GUARANTEED TOUGH ® and the yellow and black color scheme are trademarks the DeWALT Industrial Tool Co., used under license.