

# Onzen

**Naturlig  
saltvannnsvedlikehold.**

**Brukerveiledning**



# Innholdsfortegnelse

---

Hva er Onzen.....	2
Oppstart .....	3
Vanlig vedlikehold .....	4
Garanti .....	4
Feilsøking .....	5



# Hva er Onzen?

Onzen er et helt naturlig, automatisk, saltvannsbasert bløtgjørings- og vedlikeholdssystem.

## Hva gjør systemet?

- Bløtgjør vann
- Klarer vann
- Bryter ned urenheter med ozon, automatisk
- Setter til nødvendig desinfiseringsmiddel, automatisk. (US og europeiske modeller kan også sette til sølv-ioner for å kontrollere bakterier)

## Hvilke fordeler har systemet?

- Huden kjennes myk og deilig
- Vannet ser krystallklart og rent ut
- Du unngår kontakt med ubehagelige kjemikalier
- Du sparer tid og penger på vedlikehold av spavannet
- Det blir mindre forurensing av miljøet:
  - færre turer til butikken etter nye forsyninger
  - mindre bruk for emballasje til kjemikaliebeholdere
  - mindre industriavfall som følge av produksjon av spa-kjemikalier

## Hvordan fungerer systemet?

- Naturlig mineralsk saltvann tilsettes spa-vannet når badet fylles opp.
- Ozonet bryter kontinuerlig ned urenheter i vannet.
  - En unik hybrid ozonteknologi produserer mer ozon uten korrosjon.
- Desinfiseringsmidlene produseres og blandes med spa-vannet, automatisk
- Tilsettingen tilpasses både liten og hyppig bruk av spaet.

## Hvorfor er det bedre enn andre saltvannsystemer?

- Fordi det kombinerer ozon- og salt-elektrolyse i ett system.
- Ozon blir produsert ved hjelp av et hybrid ozonsystem som ikke forårsaker korrosjon.
- Salt-elektrodene i slitesterk titan er ikke skjøre som grafitelektroder og varer ekstra lenge.
- Desinfiseringsgeneratoren trenger ikke gjennomstrømming, noe som sparer energi og forhindrer overheting.
- En stor spennvidde på akseptabelt saltnivå gjør oppsettet enklere.
- Brukeren kan lett sjekke om desinfiseringsgeneratoren fungerer ved å se på vannet (bobler betyr drift)

## Hva er inkludert?

- 2-i-1 ozon/salt generator
- Elektrolytisk titanium saltgenerator
- Patentert ozoninjektor og blandekar
- Saltblanding med miljøvennlig emballasje
- Startopp pH reduksjonsenhet
- Håndholdt digital redokspotensialmåler (ORP)
- Teststriper
- Brukerveiledning
- 2 år for deler og garanti-dekket arbeid utført hos kunden



# Oppstart

Onzen er et saltvannsbasert vedlikeholdssystem som automatisk genererer ozon og små mengder klor (eller brom) og som gjør at du sparer tid og penger på vannvedlikehold. Saltvannsblandingen gjør vannet krystallklart og huden kjennes myk ut etter badet.

## Oppstart

Etappe 1: Fyll spaet og sett på strømmen. Tøm alltid spaet først.

Etappe 2: Tilsett saltblandingen sakte i badeområdet. Ikke tilsett salt ved skimmeråpningene eller ved Onzen uttaket

- Saltnivået må minst være 2000 ppm, som tilsvarer omtrent 1 lbs/60 US gal eller 0,5 kg/230 L

(For Eksempel: Kodiak ~  $1990 L \div 230 L = 8,6 \times 0,5kg = 4,3 kg$ )

Anbefalt saltmengde ved oppstart			
Spamodell	Vannkapasitet	Saltblanding (min)	Saltblanding (maks)
<b>Cub</b>	1500	3 kg (6,4 lb)	4 kg (9 lb)
<b>Fox</b>	1300	2,4 kg (4,7 lb)	3 kg (7 lb)
<b>Frontier</b>	1960	3,3 kg (7,3 lb)	4,5 kg (10 lb)
<b>Glacier</b>	1630	2,6 kg (5,8 lb)	3,5 kg (8 lb)
<b>Klondiker</b>	1810	3,3 kg (7,3 lb)	4,5 kg (10 lb)
<b>Kodiak</b>	1990	3,5 kg (7,6 lb)	5 kg (11 lb)
<b>Summit</b>	1880	3,2 kg (7,1 lb)	4,5 kg (10 lb)
<b>Tundra</b>	2280	4,5 kg (10 lb)	6 kg (13 lb)
<b>Yukon</b>	1600	3 kg (6,4 lb)	4 kg (9 lb)

MERK: Høyere saltmengder vil føre til behov for mer produksjon av desinfiseringsmiddel.

\* **Bruk bare Arctic Pure saltblandinger; andre typer saltblandinger vil kunne skade komponentene og vil føre til at spa-garantien oppheves. (Se garantien nedenfor for nærmere detaljer)**

\* **Hvis du bruker en natriumkloridbasert saltblanding, test for fritt tilgjengelig restklor.**

\* **Hvis du bruker en natriumbromidbasert saltblanding, test for totalt tilgjengelig restbromid.**

Etappe 3: Sett filtreringssyklusen. (Ikke sett systemet på null !)

Etappe 4: Bruk en standard spa teststripe til å måle pH-verdi og alkalinitet, og forsikre deg om at desinfiseringsmidlet doseres i henhold til anbefalingen på testbeholderen.

\* Bruken av spaet og vannkvaliteten kan variere betraktelig. Derfor er det spa-eierens ansvar å teste, desinfisere, og sjekke pH balansen i spa-vannet før bruk. Se nedenfor for anbefalte mengder og nivåer.

pH	7,2 to 7,8 *pH > 7,8 vil føre til mindre behov for desinfiseringsmiddel
Alkalinitet	80 til 120 ppm
Fritt tilgjengelig restklor	3 til 5 ppm
Totalt tilgjengelig restbrom	2 til 10 ppm
Total hardhet	250 til 500 ppm

\* Vannet kan bli grumsete etter vannskifte. Dette er normalt og skyldes at ozonet reagerer med oppløste substanser i vannet. Opp til 48 timer (og et nytt filter) kan trenses for å klare vannet.



# Vedlikehold

---

## Vanlig vedlikehold

1. pH-verdiene vil stige sakte i alle saltvannsbaserte systemer. Test og oppretthold pH balansen om nødvendig.
2. Bytt eller rengjør filteret jevnlig.
3. Små mengder ikke-klorbaserte oksidasjonsmiddel (som f. eks. Arctic Pure Refresh) kan brukes til å forsterke desinfiseringsprosessen etter mye bading. Bruk bare små mengder, fordi saltet vil forsterke oksidasjonseffekten.
4. Bytt vann med jevne mellomrom. Over tid vil oppløste faste stoffer akkumuleres i vannet og gjøre videre behandling umulig. Disse faste stoffene kan du bare bli kvitt ved å bytte vannet. I gjennomsnitt, trenger du å bytte vannet hver 4-6 måned, men det kan være oftere eller sjeldnere alt etter brukermønsteret.

# Garanti

---

## Onzen garanti:

Arctic Spas® garanterer det naturlige saltvannsbaserte Onzen vedlikeholdssystemet mot funksjonsfeil som skyldes materialsvikt eller konstruksjonsfeil på fabrikkinstallerte systemer i 2 år fra første leveringsdato til den opprinnelige kunden. Garantien inkluderer deler og nødvendig arbeid utført hos kunden. Spavannets kvalitet og skader som følge av pH ubalanse er spesielt ekskludert fra denne garantien.

Reparasjonsarbeide utført under garantien må bare utføres av en autorisert Arctic Spas® forhandler. Reparasjonsarbeid dekkes ikke av Arctic Spas garanti for Onzen-systemer installert hos kunden; bare defekte deler dekkes av garantien.

Bruk av andre enn Arctic Pure saltblandinger kan føre til skade på komponentene og til at garantien oppheves. Arctic Pures blandinger har blitt utviklet for å beskytte Onzen komponentene mot skade. Bruk av alternative saltblandinger kan lett avsløres av våre teknikere.



# Feilsøking

## Feilsøking

Euro: Toppen



### Produseres det ozon?

1. Aktiver filtreringssyklusen ved å trykke på filterknappen 3 ganger.
2. Fjern døren foran på Onzen generatoren.
3. Et blått lys fra generatoren viser at den produserer ozon.



### Blir ozon tilsatt vannet?

1. Sett pumpe 1 på lav hastighet.
2. Se etter bobler og vannstrøm fra ozon uttaket i badets fotbrønnområde.
3. Ingen bobler betyr at Onzen rørsystemet er tett. Kjør pumpe 1 på høy hastighet flere ganger. Hvis dette ikke virker, kan det hende du trenger service fra forhandler.

Nord-Amerika: Toppen



### Produseres det desinfiseringsmiddel og blir det tilsatt vannet?

1. Sett filtreringssyklusen på FD0 ved å trykke på filterknappen og ved å bruke pileastene.
2. Tilbakestill hovedstrømbryteren på spaet.
3. Vent i ett eller to minutter før du trykker på noen av kontrolltastene for å se om små bobler kommer ut av Onzen uttaket i spaets fotbrønnområde.
4. Når testen er fullført, juster filtreringssyklusen til normal lengde.

\* Det kan ta opp til 24 timer før systemet genererer målbare verdier av desinfiseringsmiddel etter oppstart eller tungt bruk. Små mengder av ikke-klorbaserte oksidasjonsmidler kan brukes til raskere å justere doseringen av desinfiseringsmidlet.



Onzen: uttaket

### Rensemiddelnivået er for høyt/lavt

TDet er 3 måter å forandre desinfiseringsmiddelproduksjonen på:

1. Forandre saltinnholdet i vannet. Spe ut vannet for å redusere produksjonen av desinfiseringsmiddel. Sette til salt for å øke produksjonen av desinfiseringsmiddel.
2. Forandre syklustiden ved hjelp av kontrollmodulen på toppen (kun nordamerikanske modeller).
  - i. Hold filterknappen nede i 15 sekunder for å få opp "lavt nivå" meny.
  - ii. Trykk på filterknappen for å rulle gjennom menyen til Cd xx.
  - iii. Bruk piletasten til å øke eller redusere syklustiden fra 0-24 timer.
3. Forandre syklustiden ved å justere tallskiven på Onzen generatoren. (US & europeiske modeller bare)
  - i. Fjern tilgangsluken
  - ii. Lokaliser Onzen generatoren
  - iii. Bruk tallskiven til å øke eller reduserer syklustiden.



# Feilsøking

## Måling av desinfiseringsmiddel med digital ORP måler:

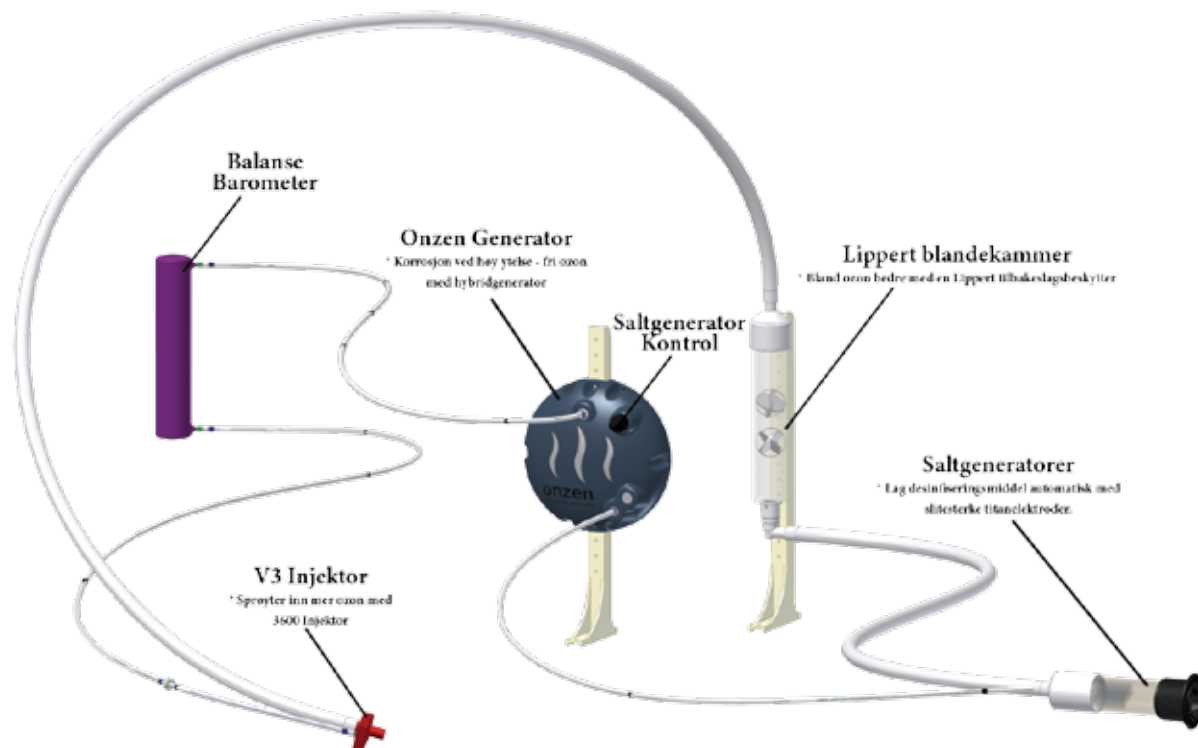
Du kan bruke standard teststriper til å måle om mengden av desinfiseringsmiddel er akseptabel, men du oppnår bedre og mer presise resultater med den vedlagte ORP måleren. Bare senk måleren ned i vannet i ca. 1 minutt. Trykk så på Hold knappen og les av målingen.

Et redokspotensial (ORP) på under 100 betyr at det er for lite desinfiseringsmiddel i spaet og at mengden ikke holder til vanlig bruk av badet. ORP målingene bør ligge mellom 600 og 1000. For mer informasjon om ORP, se nedenfor.

\* ORP betyr *Oxidization-Reduction Potential* (redokspotensial). I 1972, vedtok Verdens Helseorganisasjon (WHO) at standard redokspotensial ved desinfisering av drikkevann skal være 650 mV (millivolt). Verdens Helseorganisasjon kunngjorde at når redokspotensialet i en vannmasse måler 650/1000 V (ca 2/3 av 1V) så vil desinfiseringsmidlet i vannet være aktivt nok til å drepe skadelige organismer nesten umiddelbart.

\* I Tyskland, som har verdens strengeste vannkvalitetsstandard, har man vedtatt et redokspotensial på 750 mV som minstekrav i offentlige svømmebasseng (1982) og massasjebad (1984). (Offentlige spabad har svært strenge normer for vanddesinfisering).

\* I sin 1988 standard for kommersielle basseng og massasjebad har National Spa & Pool Institute fastslått at ORP kan brukes som et "supplement til vanlig desinfiseringsaktivitet" når klor eller brom brukes som det primære desinfiseringsmiddel. Det anbefalte minstemål for redokspotensial bør i følge NSPIs standard ligge på 650 mV, uten en fastsatt optimal eller maksimal verdi.



**Onzen Teknisk Support: Tlf: (001) 780-789-2646**  
eller epost: [onzen@goarctic.com](mailto:onzen@goarctic.com)



Ikke bare har vi valgt resirkulert papir for å beskytte dagens miljø,  
vi har valgt det med tanke på fremtiden.



Denne brukerveiledningen er trykket på resirkulert papir fra en kilde som er forvaltet av Forest Stewardship Council (FSC) [det internasjonale skogforvaltningsrådet]. FSC er en internasjonal organisasjon som fører mennesker sammen for å finne løsninger som fremmer ansvarlig forvaltning av verdens skoger.

For mer informasjon besøk [www.FSC.org](http://www.FSC.org)



bygget for verdens tøffeste klimaer® ...  
(hvor enn du bor).

[www.arcticspas.com](http://www.arcticspas.com)