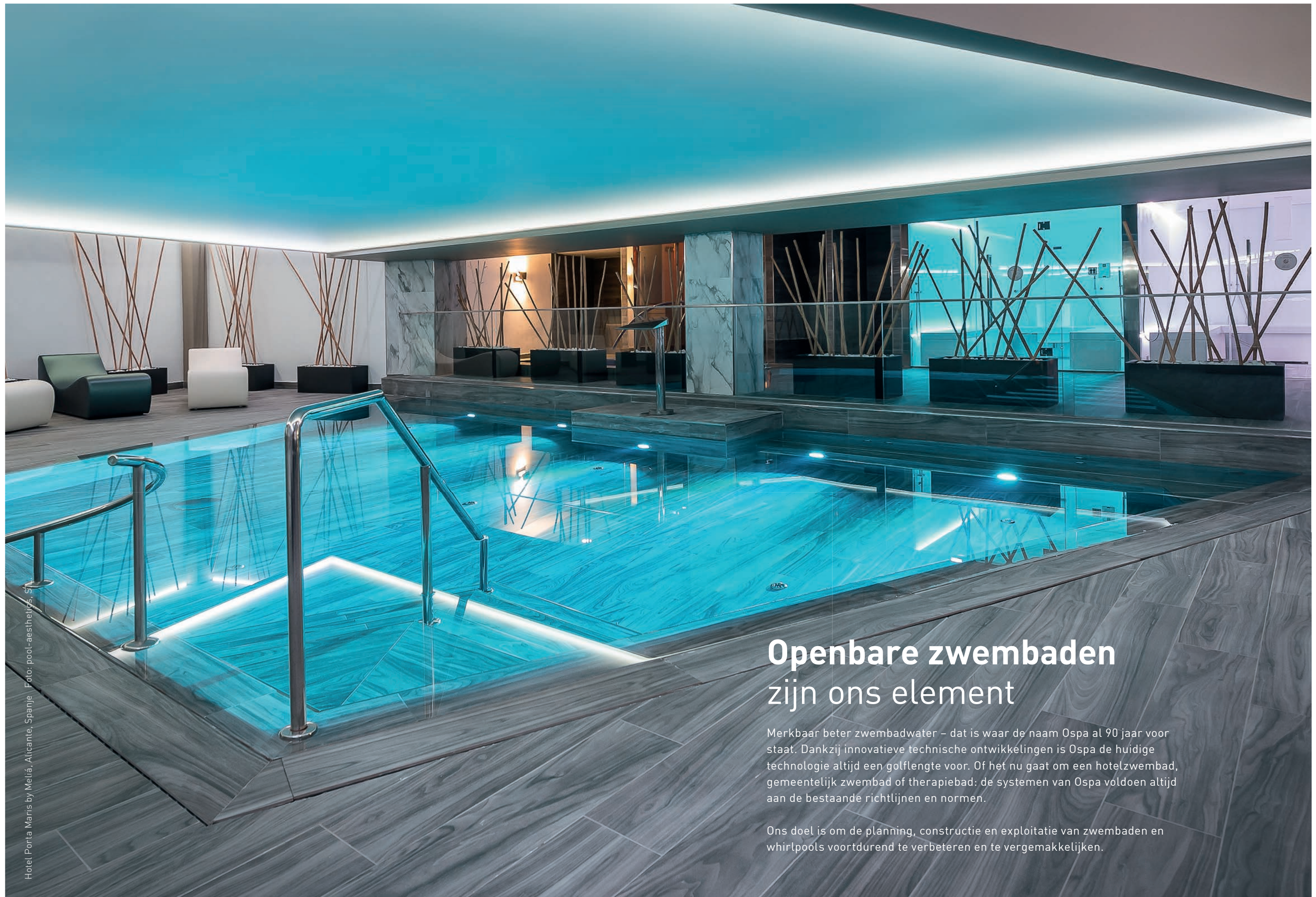


Zwembadtechnologie

voor openbare zwembaden en hotelbaden



ospa



Hotel Porta Maris by Meliá, Alicante, Spanje. Foto: pool-aesthetics, SL

Openbare zwembaden zijn ons element

Merkbaar beter zwembadwater – dat is waar de naam Ospa al 90 jaar voor staat. Dankzij innovatieve technische ontwikkelingen is Ospa de huidige technologie altijd een golfenkte voor. Of het nu gaat om een hotelzwembad, gemeentelijk zwembad of therapiebad: de systemen van Ospa voldoen altijd aan de bestaande richtlijnen en normen.

Ons doel is om de planning, constructie en exploitatie van zwembaden en whirlpools voortdurend te verbeteren en te vergemakkelijken.

Professionele zwembadtechniek voor professionals



Waterbehandeling volgens DIN

De eisen zijn talrijk en gevarieerd: de exploitant verwacht veiligheid, efficiëntie en betrouwbaarheid – de badgast verwacht hygiënisch zwembadwater zonder chloorgeur en oogirritatie. De manier om dit te bereiken is met het unieke Ospa waterbehandelingssysteem:

Natuurlijk zout en zeer effectieve Hydroanthrasit S zijn de sleutel tot een perfecte waterkwaliteit.

Professionele projectondersteuning, de unieke Ospa systeemtechnologie en de Ospa klantenservice in de fabriek in Duitsland bieden de badkamerexploitant altijd maximale veiligheid en betrouwbaarheid.

 MADE IN GERMANY



Ospa systeemtechnologie

Als systeemfabrikant biedt Ospa de volledige zwembadtechnologie uit één hand. Ospa ontwikkelt en produceert alle componenten zelf - van de installatieonderdelen van het zwembad tot wateropslagtanks, pompen, meet- en regeltechniek, filter- en desinfectiesystemen tot verlichting en attracties - „Made in Germany“.

Het perfect op elkaar afgestemde Ospa systeem, bestaande uit Ospa BlueControl® besturing, Ospa EcoClean meerlaagse filtertechnologie en Ospa BlueClear® desinfectie, garandeert de hoogste waterkwaliteit, maximale veiligheid, duurzame zwembadexploitatie en lage bedrijfs- en personeelskosten.

Het Ospa duurzaamheidsconcept voor het zuinige zwembad



Hotel Winkler, St. Lorenzen, Italië Foto: Harald Wisthaler

Bespaart grondstoffen – bespaart geld

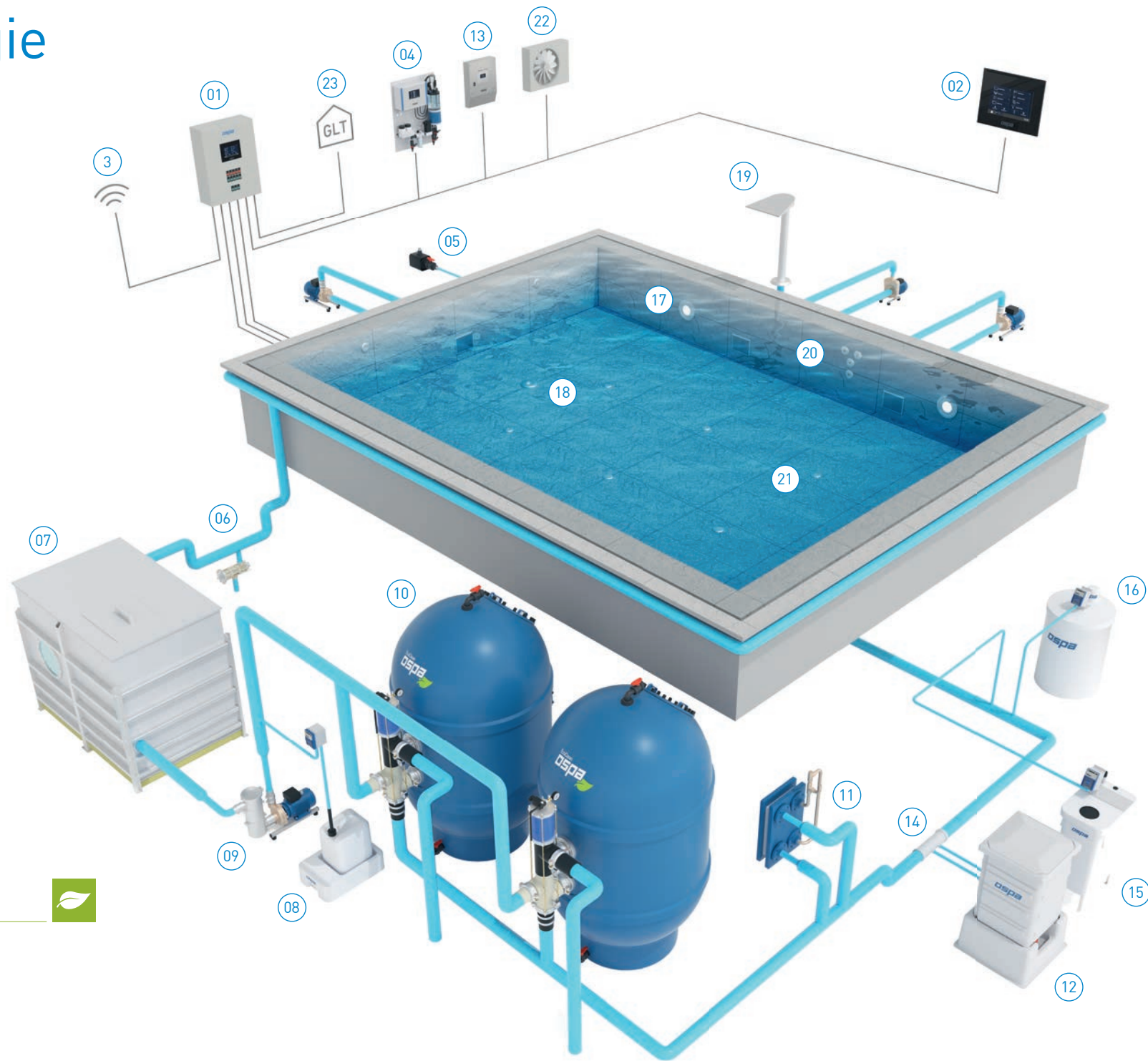
Ospa hanteert een holistische benadering van duurzaamheid. De duurzame exploitatie van zwembaden en whirlpools is bijzonder belangrijk voor ons. Ospa richt zich altijd op efficiënt energiegebruik en kostenbesparing.

Het zuinig gebruik van natuurlijke hulpbronnen zoals water, warmte en elektriciteit en de reductie van bedrijfsmaterialen en chemicaliën spelen hierbij een belangrijke rol. De bijzonder zuinige Ospa BlueClear desinfectie is slechts één onderdeel van de waterbehandeling dat de bedrijfskosten van het systeem verlaagt en tegelijkertijd de veiligheid verhoogt. Grondstofbesparende duurzaamheid werkt het beste wanneer alle werkt het beste

wanneer alle componenten optimaal op elkaar zijn afgestemd. Ospa biedt geavanceerde systeemtechnologie en de expertise die is opgedaan door voortdurend onderzoek en ontwikkeling en duizenden gerealiseerde projecten. Er wordt veel belang gehecht aan energie-efficiëntie en duurzaamheid vanaf de productie van onze producten en systemen, inclusief productieprocessen, bedrijfsgebouwen en het wagenpark. Het doel is om de CO₂-uitstoot zoveel mogelijk te beperken en zo bij te dragen aan de bescherming van het klimaat. Sinds 2021 is Ospa CO₂-neutraal. De energie-efficiënte systeemtechnologie van Ospa bespaart niet alleen hulpbronnen, tijd en geld, maar levert ook een actieve bijdrage aan de bescherming van het klimaat.



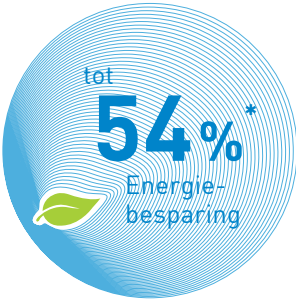
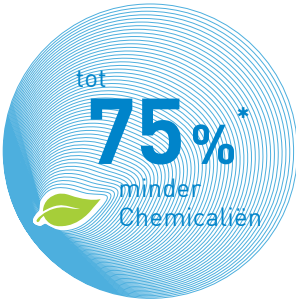
Duurzaam Ospa-technologie



Ospa-EnergiePlus



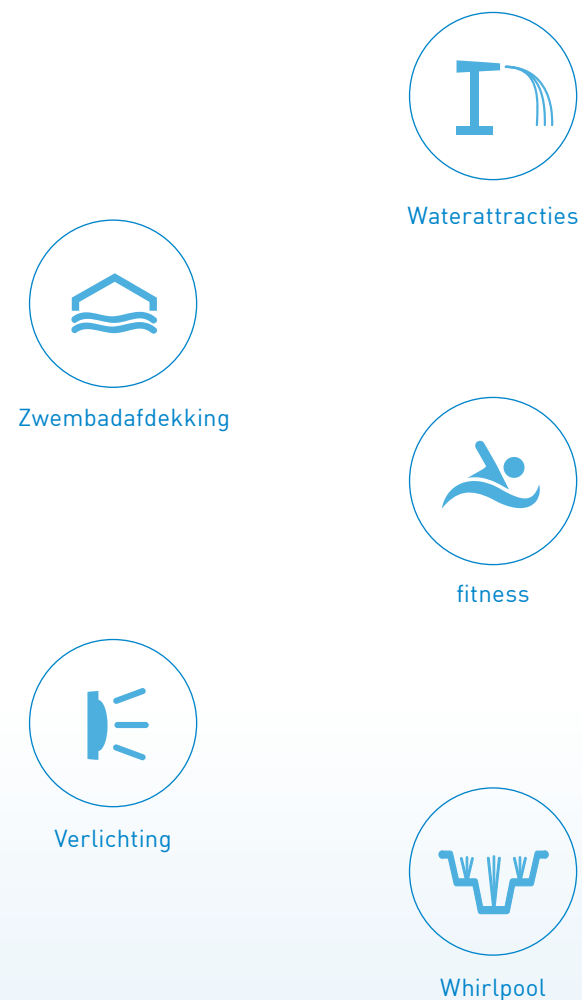
Het Ospa duurzaamheidsconcept voor een
en zuinige werking



- | | | | |
|---|--|--|--|
| 1 Ospa-BlueControl-Bedieningskast | 7 Wateropslagtank met niveau-elektroden | 13 Ospa-BlueClear besturingseenheid | 19 Hals golf |
| 2 Ospa-BlueControl-Sturing op afstand | 8 Doseersysteem voor vlokmiddel | 14 Ospa-injector | 20 Massagestation / tegenstroomsysteeme |
| 3 Ospa-BlueCheck | 9 Snelheidsgeregelde ruwwaterpomp | 15 Doseersysteem pH-verhoging | 21 Vloerinlaat sproeiers |
| 4 Meetstation Cl, pH, redox, temperatuur | 10 Ospa-EcoClean filter | 16 Doseersysteem pH-verlaging | 22 Aansluiting airconditioning |
| 5 Monsterwaterpomp | 11 Ospa-platenwarmtewisselaar | 17 LED RGB-verlichting | 23 Aansluiting GLT |
| 6 Omschakelklep voor kanaalreiniging | 12 Ospa-BlueClear desinfectie | 18 Wilde veer of onderste luchtbel | |

* Deze informatie is niet bindend en kan naar gelang van de omstandigheden variëren.

Maximale functionaliteit



Ospa-BlueControl 5 Web

De intelligente Ospa-BlueControl touch computer regelt en bewaakt alle zwembadfuncties volledig automatisch en nauwkeurig. Waterkwaliteit, watertemperatuur, ruimteklimaat, waterattracties of verlichting - Ospa-BlueControl 5 Web heeft alles perfect onder controle. Het bewaken van de technische functies garandeert maximale operationele veiligheid en maximaal gebruiksgemak.

Chloor, pH, redoxwaarde en temperatuur worden constant bewaakt door het systeem en indien nodig automatisch geregeld, zodat alle waterwaarden altijd in het groene bereik liggen. De talrijke energiebesparende functies van BlueControl maakt een duurzame

en energiezuinige werking van het systeem mogelijk en zorgt ervoor dat energie, chemicaliën en water worden bespaard.

De geïntegreerde webbrowser en de vele interfaces maken webtoegang tot de functies van het zwembad en eenvoudige integratie in een gebouwtechnisch systeem mogelijk. Energiebesparende functies kunnen net zo eenvoudig worden geprogrammeerd als bijvoorbeeld een warme baddag, attractielooptijden of deellastbedrijf.

Het systeem kan ook worden bewaakt via computer of smartphone. Met Ospa-BlueCheck worden storings- en reserve en reservemeldingen naar een smartphone of naar de Ospa klantenservice gestuurd.

De systeemcomponenten communiceren met elkaar via de Ospa zwembadbus.

Ospa-BlueControl 5 Web regelt alle functies van het systeem en zorgt zo voor maximale efficiëntie. Kortom: Met de Ospa besturingstechnologie heeft de exploitant zijn zwembaden altijd onder controle en bespaart hij tijd, omdat de volledig automatische besturing van alle functies de behoefte aan personeel minimaliseert.

Voordelen

- Duurzame zwembadexploitatie
- Energiezuinige besturing
- Bespaart personeelstijd
- Ospa-bustechnologie
- Geïntegreerde webserver en OPC-server
- Ethernet en KNX interface evenals Modbus RTU en TCP/IP
- Eenvoudige integratie in de gebouwtechnologie
- Mobiel via internet en smartphone

Intelligente besturing



Ospa-bustechnologie

De communicatie tussen de afzonderlijke systeemcomponenten verloopt via het door Ospa ontwikkelde zwembadbussysteem. Alle waarden en berichten kunnen ook worden doorgestuurd naar een gebouwbeheersysteem en worden verzonden naar een smartphone.

Ospa-BlueControl schakelkast

De Ospa-BlueControl schakelkast is het controlecentrum voor de complete zwembadtechniek. Hier komt alle informatie samen.

Of het nu gaat om waterbehandeling, verlichting, airconditioning, afdekking of waterattracties, alle belangrijke functies en waarden van het systeem worden automatisch bewaakt en geregeld. Alle elektrische componenten zijn beschermd in de aansluitklare en in de fabriek geteste schakelkast van Ospa. Een professionele oplossing die ook een lange levensduur van de componenten garandeert.

Voordelen

- Plug & Play: vooraf geconfigureerd en klaar voor aansluiting
- Ospa-bustechnologie
- Intelligente besturingsfuncties zorgen voor een zuinige werking
- Getest volgens DIN VDE 660 en DIN EN 60204
- Snelle en eenvoudige installatie op locatie

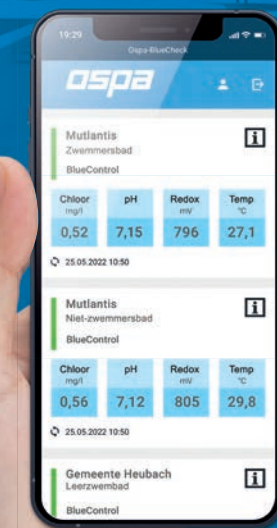
Mobiel gemak

Dankzij de geïntegreerde webserver en de ethernet-interface kan het systeem gemakkelijk onderweg of direct bij het zwembad worden bediend met een smartphone. Een Modbus RTU-interface, een KNX-interface, een OPC-server voor Windows-gebaseerde regelsystemen en een Crestron-aansluiting zijn ook beschikbaar.

Ospa-BlueCheck

Altijd op de hoogte onderweg: De Ospa app voor de bewaking van het Ospa waterbehandelingssysteem geeft waterwaarden, reservemeldingen en storingsmeldingen weer. Het maakt bediening op afstand mogelijk van de watertemperatuur, de whirlpoolregeling en de werking van het systeem.

Er zijn verschillende versies beschikbaar voor spaexploitanten, Ospa servicepartners en Ospa klantenservice. beschikbaar: Exploitanten van baden controleren hun baden, servicepartners en Ospa klantenservice in de fabriek alle klanten met onderhoudscontracten. Ospa BlueCheck biedt het hoogste beveiligingsniveau dankzij cloudgebaseerde, firewall-beschermde serveroplossingen. Gecodeerde gegevensoverdracht in overeenstemming met de EU-richtlijn inzake gegevensbescherming. De servers bevinden zich in de EU.



server voor Windows-gebaseerde regelsystemen en een Crestronaansluiting zijn ook beschikbaar. Het bedrijfslogboek wordt bijgehouden in overeenstemming met DIN 19643-1 met duidelijke, automatische opslag en archivering van de gegevens op een pc.

Het digitale Ospa logboek

Het digitale Ospa bedrijfslogboek voor openbare zwembaden volgens DIN 19643 is nu beschikbaar met Ospa-BlueCheck. Het slaat automatisch de uurlijkse waterwaarden (chlor, pH, redox) en de gemiddelde zwembadwatertemperatuur op.

In extra velden kunt u het aantal bezoekers, de suppletie van vers water, handmatig gemeten waarden en opmerkingen invoeren. Een PDF voor documentatie kan worden gegenereerd.



Ospa-BlueControl meetstation

Het Ospa meetstation met touchscreen display registreert alle waterwaarden en stuurt ze door naar BlueControl via de Ospa zwembadbus. De Ospa meetcel gebruikt zijn pH- en redoxelektroden, de loormeting om de relevante waarden snel en nauwkeurig te bepalen. Naast de watertestkit en de pHbufferoplossingen bevinden zich ook het debietbewakingssysteem, de inlaatzeef en de afsluitkranen en monsternamelhulpstukken op het kanten-klare wandpaneel.



De compacte unit voor professionals



Voordelen van Ospa-SmartPool



- Zwembadcomputer met touchscreen
- Geïntegreerde webserver
- Ethernet interface
- Modbus RTU en Modbus TCP/IP interfaces
- Ospa-BlueCheck aansluiting
- Aansturing van Ospa-BlueClear en doseersystemen Geschikt
- voor frequentieomvormerpompen



Voordelen van Ospa-FeatureControl



- Voor geschakelde attracties 0,37-4,0 kW
- Regeling voor frequentieomvormers tot 7,5 kW
- Stand-by uitschakeling van de frequentieomvormer bij 5,5 kW versie
- Looptijd pomp/blower instelbaar
- Automatisch debiet door de waterattractie
- Ospa-Bus compatibel

Ospa-CompactControl Web S

Volautomatische, digitale zwembadbesturing voor openbare zwembaden, bestaande uit Ospa-Compact meetstation Web voor meten en regelen en Ospa-Compact besturingskast voor pomp- en filterbesturing.

- Vrij chloor, pH-waarde, redoxpotentiaal
- Temperatuur badwater
- Filterpomp en verwarmingsregeling
- Spoeltijden en duur van spoelen
- Niveauregeling en regeling wateropslag
- Debietbewaking
- Magneetventiel in de monsterwaterstroom

De waterkwaliteit wordt nauwkeurig geregistreerd met behulp van potentiostatistische 3-elektrode chloormeting. De Ospa-BlueClear kan direct via de busverbinding worden aangestuurd, afhankelijk van de vrije chloorwaarde. Met pulsgenerator voor het aansturen van de doseerpompen.

De verschillende interfaces maken een eenvoudige integratie in het gebouwbeheersysteem mogelijk. Het systeem wordt compleet gemonteerd en aansluitklaar geleverd, inclusief bevestigingsmateriaal en aansluitlangen. Ideaal voor nieuwbouw of voor uitbreiding en modernisering van bestaande systemen.

Ospa-Compact schakelkast

De Ospa-Compact Touch schakelkast is de professionele oplossing als er hogere aangesloten belastingen nodig zijn of als er meerdere filterpompen moeten worden aangestuurd. De gemotoriseerde kleppen en een drijfwaterpomp worden ook via de regelkast aangestuurd. In combinatie met het Compact-meetstation worden de waterwaarden ook automatisch geregeld.

Met de optioneel verkrijgbare Ospa-CC module kunnen de LED RGBW onderwaterverlichting en de zwembadafdekking ook via een smartphone worden bediend. Een andere handige toevoeging is Ospa-Aqua-Stop, de waterbespaarder voor het zwembad.

Ospa-FeatureControl

Met de onafhankelijke Ospa-FeatureControl besturingseenheid kunnen attractiepompen en blowers decentraal worden aangestuurd. De waterattractie wordt rechtstreeks aangesloten op Ospa-FeatureControl. Dit betekent dat alleen de aansluiting op de voeding en de Ospa-bus nodig is.

De attractie kan via de vergrendelbare draaischakelaar spanningsloos worden gemaakt en zo volgens de voorschriften worden beveiligd, bijvoorbeeld wanneer de servicetechnicus werkzaamheden uitvoert. Dit voorkomt onbedoeld inschakelen en zorgt voor een hoog veiligheidsniveau.

Compromisloze veiligheid



Ospa-EnergiePlus



Ospa-BlueClear desinfectiesystemen zijn bijzonder zuinig, omdat er alleen goedkoop zout nodig is als bedrijfsvloeistof.

Ospa-BlueClear desinfectie

Hoogzuiver chloor zonder chloortransfer en zonder chloriet/chloraat met een hoog desinfectie- en oxidatievermogen: Ospa-BlueClear systemen garanderen een hoog redoxpotentieel en daardoor een hoge kiemdodende werking.



Duurzame desinfectie met Ospa

Volgens § 37 van de infectiebeschermingswet moet het water in openbaar gebruikte zwembaden altijd in perfecte hygiënische toestand zijn, zodat er geen risico is op schade aan de menselijke gezondheid, vooral door ziekteverwekkers. Er moet een constant desinfectie-effect (depot) in het zwembad zelf zijn.

OspaBlue-Clear systemen voldoen op ideale wijze aan deze eisen van DIN 19643.

Micro-organismen die door zwemmers of omgeving-sinvloeden worden ingebracht, zoals bacteriën of virussen, worden door oxidatie geëlimineerd.

Ospa-BlueClear werkt volledig automatisch.

OspaBlue-Clear systemen zijn zoutelektrolyse-systemen voor de vraagafhankelijke productie van vezelvrije ontsmettingsmiddelen op locatie. In de elektrolysekamer worden zout en water geëlektrolyseerd. Het speciale ontwerp van de systemen produceert chloorverbindingen van hoge kwaliteit. Dit zuivere ontsmettingsmiddel, dat ook is goedgekeurd voor drinkwater, wordt eerst opgelost in het systeem met zwembadwater en vervolgens toegevoegd aan het gefilterde water via de Ospa-injector. Met het Ospa-BlueClear proces wordt slechts zoveel desinfectiemiddel geproduceerd als op elk moment nodig is.



Een garantie voor hoge waterkwaliteit: Ospa-BlueClear systemen zijn getest door het Hygiëneinstituut van het Ruhr-gebied. Desinfectieprestaties: **Zeer goed.**



Ospa-BlueClear systemen hebben alleen goedkoop zout nodig als bedrijfsvloeistof. Dit bespaart het hanteren en de opslag van desinfecterende chemicaliën die gevaarlijke stoffen bevatten.

Voordelen



- Zuinige werking dankzij zout als goedkope werkvloeistof
- Minder pH-correctiemiddel nodig
- Geen chloorkamer, omdat er geen chloorpreparaten op voorraad gehouden hoeven te worden
- Veiligheid voor het personeel, geen hantering van desinfecterende chemicaliën
- Lage personeelskosten dankzij automatische besturing

Economisch en veilig



Lage bedrijfskosten – maximale veiligheid

Onovertroffen lage bedrijfskosten: Voor de productie van 1 kg actief chloor kosten Ospa-BlueClear systemen slechts ongeveer €1,50 voor zouten elektriciteitsverbruik (uitgaande van een elektriciteitsprijs van €0,29/kWh). Dit betekent dat de bedrijfskosten voor Ospa-BlueClear systemen aanzienlijk lager zijn dan voor chloorproducten in vloeibare of poedervorm. Vergelijken met andere desinfectieprocessen vereist het BlueClear proces van Ospa slechts een kwart van de hoeveelheid desinfectiemiddel en pH-regulerende middelen. Dit betekent 75 % minder chemicaliën voor maximaal natuurlijk zwembadwater.

Het desinfectieproces van Ospa heeft dus minder impact op het milieu en helpt het milieu te beschermen. De zwembadexploitant profiteert ook van aanzienlijk lagere transport- en opslagkosten en vooral van een veel lager bedrijfsrisico.

Maximale veiligheid: Volgens het Besluit Gevaarlijke Stoffen moet het risico voor de gezondheid en veiligheid van personen worden geëlimineerd of geminimaliseerd door passende maatregelen te nemen. De eerste prioriteit is het vervangen van stoffen of processen door minder gevaarlijke alternatieven (vervangingsvereiste).

Dit is wat de Duitse Sociale Ongevallenverzekering aanbeveelt in haar brochure DGUV BGI/GUV-I 8688 „Gevaarlijke stoffen bij de behandeling van zwem- en badwater“, moet het elektrolyseproces waar mogelijk de voorkeur krijgen boven andere methoden. Het Ospa-BlueClear elektrolysesysteem voldoet perfect aan deze eisen. Het speciale ontwerp van de Ospa-BlueClear systemen sluit het risico op ongelukken door ontsnappend chloorgas vrijwel uit. Dit wordt bereikt doordat de elektrolysecel onder water is geïnstalleerd en het hele systeem onder negatieve druk werkt. Verschillende sensoren bewaken de werking van het systeem en schakelen de desinfectiemiddelproductie onmiddellijk uit in geval van een storing. Het exclusieve gebruik van zout als hervulbare bedrijfsvloeistof maakt ook de hantering, opslag en het risico van verwarring met gevaarlijke chloorchemicaliën overbodig.

Voldoet aan de EU Biocide Verordening: Het Ospa zout dat Ospa gebruikt voor elektrolyse is aangemeld in overeenstemming met de Biocide Verordening. Klanten van Ospa zitten dus aan de veilige kant, aangezien Ospa op de ECHA artikel 95 lijst staat.

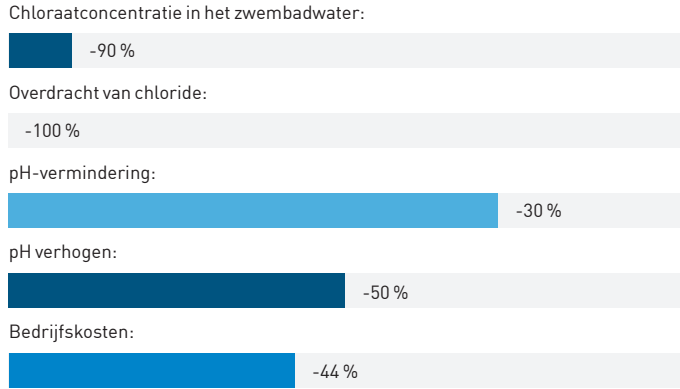
Geen omgang met desinfecterende chemicaliën: Er hoeft alleen natuurlijk zout te worden toegevoegd en worden opgeslagen. Het risico op ongelukken bij het hanteren en opslaan van chloor als gas, poeder of vloeistof wordt geëlimineerd met Ospa-BlueClear systemen.

Met de Ospa-BlueClear systemen komt er geen corrosief zout in het zwembad terecht: dit voorkomt een extra stijging van het chloridegehalte in het zwembadwater, zoals dat optreedt bij het gebruik van chloorbleekmiddel.



Ospa heveltank voor pH-waardecorrectie: De Ospa BlueClear systemen produceren een praktisch chloorvrij loogoplossing, die wordt afgescheiden en afgevoerd uit het desinfectiesysteem. Het wordt opgevangen in de Ospa heveltank, gebruikt om de pH-waarde van het zwembadwater te corrigeren en wordt automatisch toegevoegd aan het zwembad met behulp van een doseerpomp. Het wordt geregeld via Ospa-BlueControl / CompactControl. Tijdens het spoelen van het filter wordt overtollig loog in sterk verdunde vorm in het riool geloosd met een deelstroom van het spoelwater in het riool.

Prestatieniveaus: 25, 50, 100 g chloor per uur. Meerdere systemen kunnen met elkaar worden gecombineerd. Dit verhoogt de prestaties en ook de betrouwbaarheid.



Ospa reinigingsmiddel Base-S Mengsysteem

Met het Ospa-Base-S mengsysteem kunnen vloerreinigingsmiddelen eenvoudig, kosteneffectief, milieuvriendelijk en ter plaatse worden geproduceerd.

Het resultaat: een mild alkalisch reinigingsmiddel tegen vuil en vettige aanslag op tegelvloeren in zwembaden en sanitair en in sanitaire voorzieningen.

Kristalheldere perfectie

Ospa meerlagenfilter EcoClean DL 800/1000/1250/1600



Voordelen



- Constant hoge waterkwaliteit dankzij Ospa Hydroanthrasit S
- Speciale Ospa diffusortechnologie
- Lagere energiekosten dankzij geoptimaliseerde systeemweerstand en snelheidsgeregelde pompen
- Automatische filterspoeling
- Minder behoefte aan ontsmettingsmiddelen
- Lange levensduur dankzij robuust ontwerp



Ospa-EnergiePlus



Onze EcoClean meerlaagse filters zijn bijzonder energiezuinig dankzij snelheidsgeregelde pompen, Ospa-Hydro keerkleppen en een lagere systeemweerstand.

Ospa meerlaagse filtersystemen

Filtersystemen conform DIN 19605 of gelijkwaardig zijn vereist voor openbare zwembaden. Ospa meerlaagse filtersystemen overtreffen de waterkwaliteitseisen van DIN 19643 onder alle geteste bedrijfsomstandigheden. Dit is bevestigd door uitgebreide tests die zijn uitgevoerd door het Hygiëne-instituut van het Ruhrgebied.

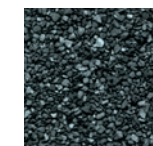
Voordeel nr. 1 – Perfecte filtratie: elke organische vervuiling die al mechanisch kan worden verwijderd door filtratie, hoeft niet chemisch te worden verwijderd. Het hoogwaardige Hydroanthrasit S filtermateriaal en de Ospa diffusortechnologie zorgen voor een optimale filtratie en spoeling.

Hierdoor zijn er minder ontsmettingsmiddelen nodig en wordt het niveau van gebonden chloor in het zwembadwater verlaagd.

Voordeel nr. 2 – Ospa diffusortechnologie: Niet alleen filtermateriaal, deeltjesgrootte, laaghoogte en filtratiesnelheid bepalen de kwaliteit van een filtersysteem, maar ook de interne hydraulica. De interne hydrauliek is geperfectioneerd met de Ospa diffusortechnologie. Fijne waterverdelers die zijn aangepast aan het betreffende filtervat zorgen ervoor dat het filteroppervlak niet wordt blootgesteld aan turbulentie. Dit is belangrijk voor een goede filtraatkwaliteit. Want hoe gladder het filter

oppervlak, hoe beter het filtratieresultaat. De Ospa diffusortechnologie maakt het spoelen van filters ook veel grondiger.

Voordeel nr. 3 – Vermindert THM's: Het filtermateriaal bestaat uit adsorberende Hydroanthrasit S, filterkwartszand en drie getrapte steunlagen van filterkwartsgrind.



Hydroanthrasit S, een speciaal Ospakoolstofmengsel, vermindert op betrouwbare wijze THM's en gebonden chloor en kiemt niet.

Voordeel nr. 4 – Lange levensduur: De stevige polyester filtervaten van Ospa zijn gemaakt van handlaminaat met meerdere lagen en bijzonder chemicaliënbestendige harsen en hebben het KSW-testcertificaat.

Voordeel nr. 5 – Kleinere installatiehoogte: Dankzij de geoptimaliseerde interne hydraulica is de installatiehoogte van de Ospa meerlagenfilters lager. Dit vermindert de benodigde ruimte en bespaart dus bouwkosten.

Meerlaags filter met hoge prestaties



Modell 800
EcoClean DL

Vermogen	Snelheid
24 m³/h	48 m/h
15 m³/h	30 m/h

Max. Capaciteit:
Volgens DIN 19643:



Modell 1000
EcoClean DL

Vermogen	Snelheid
36 m³/h	48 m/h
24 m³/h	30 m/h



Modell 1250
EcoClean DL

Vermogen	Snelheid
55 m³/h	48 m/h
36 m³/h	30 m/h



Modell 1600
EcoClean DL

Vermogen	Snelheid
96 m³/h	48 m/h
60 m³/h	30 m/h

Milieukleppen

Met de originele Ospa-Hydro keerklep voor volautomatische filterspoeling kan de systeemweerstand aanzienlijk worden verlaagd. De originele Ospa-Hydro keerklep voor volautomatische filterspoeling vermindert de systeemweerstand aanzienlijk en bespaart daardoor aanzienlijk veel energie. De klep is gemaakt van zeer resistente materialen, wordt onder druk bediend en sluit zichzelf in geval van stroomuitval of drukverlies.

Drukloze filters

Dankzij de drukloze, volautomatische filterspoeling voldoet de EcoClean DL-filterserie eenvoudig aan alle eisen die aan een modern filtersysteem worden gesteld.

Ö-NORM filter

Projectgerelateerde planning en productie maakt land-specifieke ontwerpen.

Ö-NORM filters voor Oostenrijk voldoen aan de eisen voor kijkglasafmetingen en -aantallen, filterlaaghoogten, drukloze spoeling en frontleidingen. Ö-NORM M 6216 garandeert dat wordt voldaan aan de hygiënische eisen van de Oostenrijkse hygiëneverordening voor badkamers.



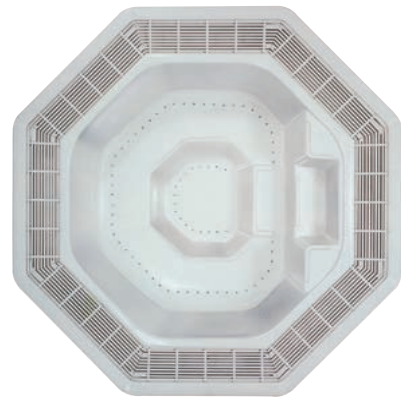
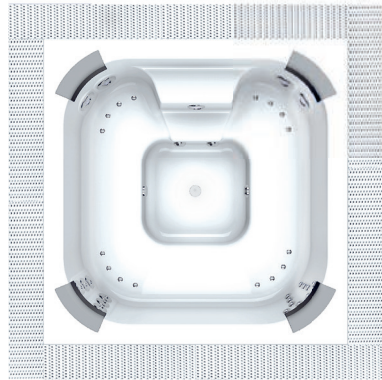
Ospa filterpompen met frequentieregelaar

Ospa filterpompen worden gekenmerkt door hun robuustheid en hoge corrosiebestendigheid. We vervaardigen de voorzeefpotten met groot volume en zeefkorf van roestvrij staal, terwijl het pomphuis en de fijn uitgebalanceerde waaiers zijn gemaakt van brons of brons.

Dit maakt de Ospa pompen extreem duurzaam en soepel lopend. De bijgeleverde frequentieregelaars maken de pompen aanpasbaar aan de betreffende eisen en energiezuinig.

Pure wellness

Een Ospa whirlpool biedt pure ontspanning. Hier kunnen uw baders genieten van de volledige wervelende kracht van het Ospa whirlpool- en massagesysteem en stress in een mum van tijd achter zich laten. De Ospa whirlpools zijn verkrijgbaar in verschillende kleuren en vormen. Ze zijn verkrijgbaar als geprefabriceerde overloop whirlpools, maar kunnen ook ter plaatse in beton worden gegoten of van roestvrij staal worden gemaakt, afhankelijk van uw individuele wensen.



Curacao Ü

Buitenafmetingen: ca. 2.540× 2.540 mm, inhoud 1680 liter

Met zijn open overloopgoot maakt de Curacao Ü whirlpool-baden op een hoog waterniveau mogelijk. Dankzij het hoge waterniveau hebben vier personen voldoende ruimte om zich uit te rekken en te ontspannen. De zitplaatsen zijn diagonaal in de hoeken geplaatst.



Badenweiler Ü

Buitenafmetingen: ca. Ø 2.810 mm, H: 990-1.040 mm, inhoud 2020 liter, ruimte voor ca. 5 personen

Abano Ü

Buitenafmetingen: ca. Ø 2.520 mm, H: 990-1.040 mm, inhoud 1420 liter, ruimte voor ca. 4 personen

Kant-en-klare zwembaden met comfortabele, rondom lopende zitbank, massagestralen van het luchtkanaal: 70, verkrijgbaar in verschillende kleuren.

Elba Ü

Buitenafmetingen: ca. 2.520× 2.520 mm, inhoud 1450 liter

Kant-en-klaar zwembad, geschikt voor installatie in de hoek van een kamer, kan dankzij de kleinere afmetingen ook in kleinere ruimtes worden geïnstalleerd. Ruimte voor 4 - 5 personen, verkrijgbaar in andere kleuren, massagestralen van het luchtkanaal: 70.

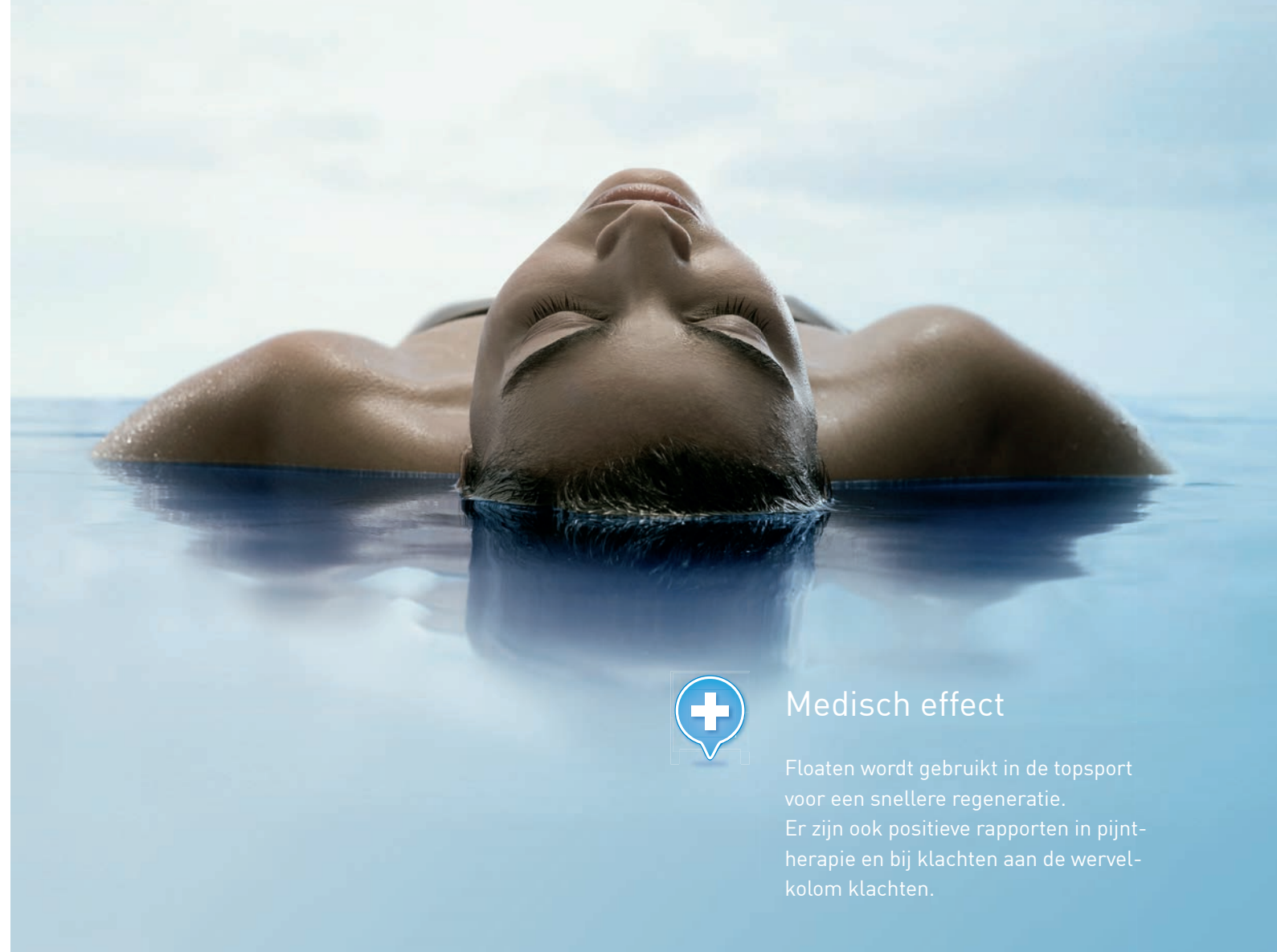


Betonnen whirlpool

Als je op zoek bent naar een bijzonder designaccent, dan is een betonnen whirlpool de juiste keuze. Ospa biedt op maat gemaakte luchtkanaalsystemen, massagejets, inbouwdelen en gootsystemen om deze exclusieve wens te verwezenlijken.

Ospa-Drijven, Spa

Tijdens het drijven ligt de badgast in lichaamswarme pekel. De concentratie is zo hoog dat het lichaam op het water drijft – gewichtloos. Al na korte tijd treedt diepe ontspanning in – de ideale time-out voor lichaam en geest. Floaten is de beste manier om stresssymptomen veroorzaakt door hectiek en overprikkeling tegen te gaan.



Medisch effect

Floaten wordt gebruikt in de topsport voor een snellere regeneratie. Er zijn ook positieve rapporten in pijntherapie en bij klachten aan de wervelkolom klachten.

Zwevend boven alles

Terwijl het zoutgehalte in normale pekelbaden meestal 0,4 - 2% is, is de concentratie in het drijvende bad hoger dan in de Dode Zee. Hierdoor kan het lichaam gewichtloos drijven. De lichaamswarme pekel verlicht de temperatuurbalans van het lichaam op een aangename manier. Daarnaast dragen de volledige rust en duisternis bij aan een diepe ontspanning.

Slechts één uur volledige ontspanning versterkt het concentratievermogen, versnelt zelfgenezingsprocessen en revitaliseert lichaam en geest op de lange termijn.

Zuinig en effectief

Om hygiënisch perfect pekelwater te garanderen, vereist pekelbehandeling een effectieve combinatie van technologie bestaande uit hoogwaardige filtratie, desinfectie en pH-waarderegeling. Als specialist voor pekelbaden biedt Ospa een eigen productlijn die op een speciale manier voldoet aan de hoge hygiëne-eisen en de noodzakelijke corrosiebestendigheid. Het pekelproces van Ospa behoudt de waardevolle pekel en behandelt deze op een economische manier. Deze effectieve technologie garandeert een hygiënisch onberispelijke pekel voor elke badgast.

Fitness, plezier en vitaliteit



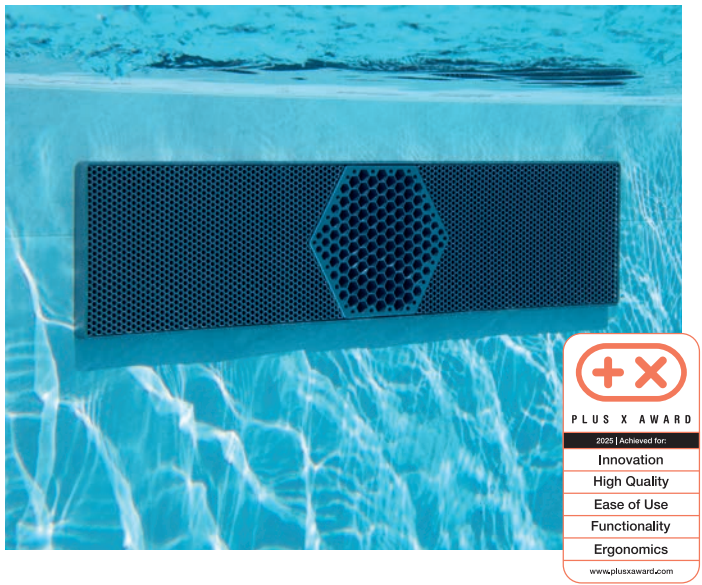
MassagePubliek

Pure ontspanning door gerichte massage van gespannen spieren met massagestralen in de zwembadwand. Deze worden aangedreven door één enkele massagepomp – indien gewenst met snelheidsregeling. De toevoeging van lucht zorgt voor een bijzonder intensieve massage-ervaring.



Nek piek

Het levendige badplezier met de kracht van water – en het juiste antwoord op gespannen spieren in de schouders en nek. Je kunt kiezen uit verschillende ontwerpen.



Ospa-MySwim

Het Ospa-MySwim tegenstroomsysteem verandert elk zwembad in een fitnesscentrum. De innovatieve turbine creëert een natuurlijke zwemsensatie. Het designscherm zorgt voor een gelijkmatige stroming en een rustig wateroppervlak.



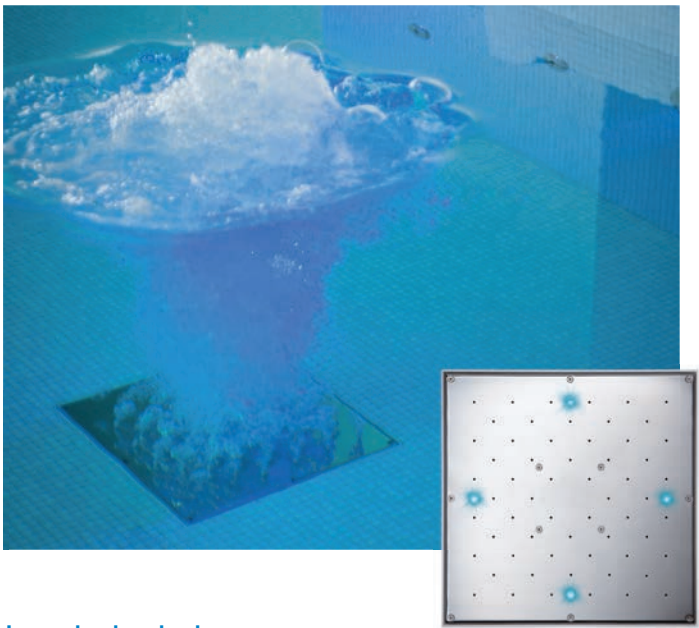
Waterval

De kracht van de waterval is een weldaad voor gespannen schouder- en nekspieren. Hij kan gemakkelijk worden bediend met bijvoorbeeld de verlichte Ospa sensorknop, die ook onder water kan worden geïnstalleerd.



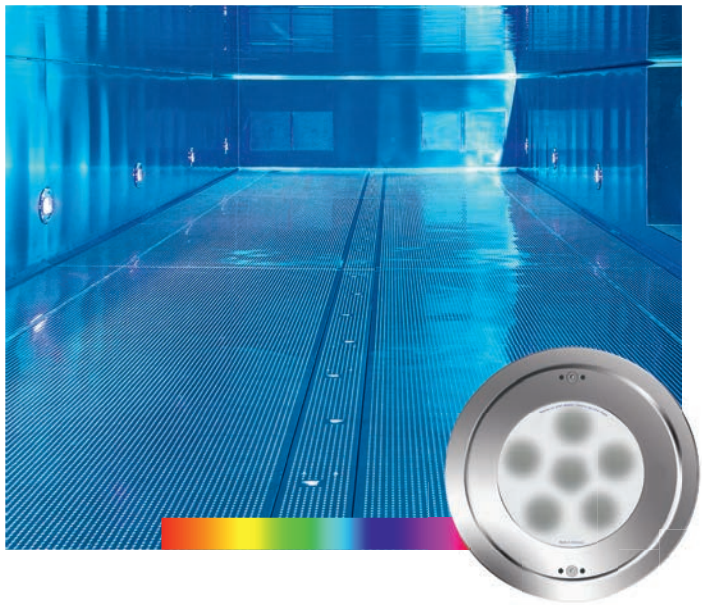
Luchtbel ligstoel

Na een sportieve duik kunt u comfortabel ontspannen op het luchtbubbelbed. Verschillende systemen, elk met maximaal 3 ligstoelen, kunnen worden geïntegreerd in de zwembadromp.



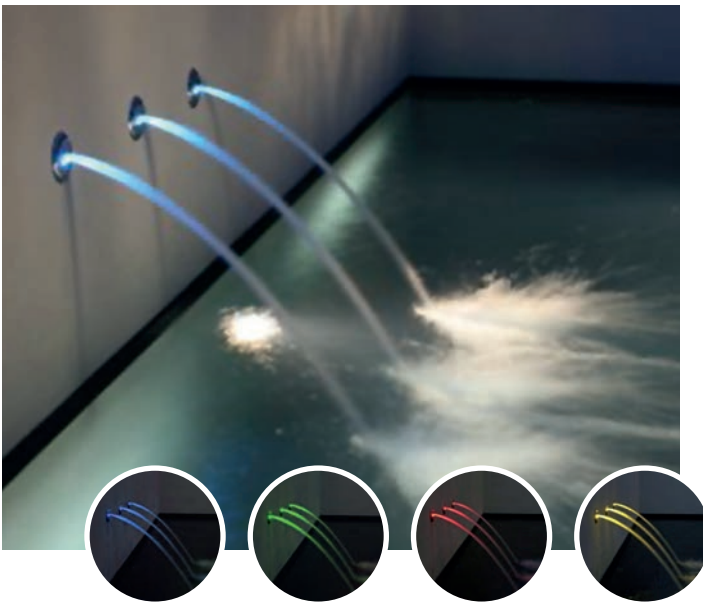
Luchtbelplaat

De donderende stroom bubbels van een Ospa luchtbelplaat biedt veel zwemplezier. Optioneel verkrijgbaar met RGB-verlichting.



LED onderwaterschijnwerper

Ospa LED onderwaterspots als energiebesparende witte of RGB spots. De spotafdekking is gemaakt van hoogglans gepolijst roestvrij staal V4A (1.4571) en wordt aangestuurd via Ospa-BlueControl.



ColourPoint

De geïntegreerde verlichting met glasvezeltechnologie maakt van de Ospa-ColorPoint een sfeervolle waterattractie. Gekleurd verlicht water spat rustgevend uit de waterstralen. Het aantal kan vrij worden gekozen.

Ingebouwde onderdelen en speciale oplossingen



Ospa-wisselklep

Hydraulische driewegom-schakelklep van kunststof, met magneetventiel stroomopwaarts. Zelfsluitend bij stroomuitval of waterdruk-daling.



Ospa-speciale onderdelen

Naast zwembadinstalla-tieonderdelen voor nieuwbouw biedt Ospa speciale constructieve oplossingen van PVC of V4A, speciaal voor renovaties en verbou-wingen.



Ospa-muurdoorvoer-buizen PVC

Uitvoeringen voor alle zwembadtypes. Afgebeeld met brede afdichtings-/lijmflens en metalen wandsluitflens. Rp 2 binnendraad aan beide zijden.



Ospa-vloerinlaten

Diverse uitvoeringen en voor alle bassintypes. Afgebeeld met brede afdichtende/zelf-klevende flens en metalen wandstopflens. Rp 2 binnen-draad aan badzijde, aanslui-ting met plakmof d 63.



Ospa systemen voor ozongeneratie

Ospa systemen voor ozongeneratie zijn ontworpen voor maximale bedrijfszekerheid en betrouwbare continue werking. De ozongeneratormodule wordt aangevuld met reactie- en adsorptiefilters. Ospa BlueClear syste-men worden nog steeds gebruikt voor desinfectie in het zwembad.



Ospa-ultrafiltratiesysteem

Ultrafiltratie wordt gebruikt wanneer het water aan speciale eisen moet voldoen, zoals in therapie- en trai-ningsbaden. Het energiezuinige en ruimtebesparende systeem wordt volledig automatisch geregeld met Ospa-BlueControl. Het projectspecifieke ontwerp van het systeem maakt het ook geschikt voor renovaties.



Ospa-vloerafvoeren

Voor universeel gebruik. Voor folie of prefab tanks met PVC flensset. Gepo-lijst roestvrij stalen V4A antivortex deksel.



Ospa-inlaatnozzles

Inlaatmondstukken en straalinlaten: rond of vier-kant. In ABS wit of roestvrij staal V4A en in een plat ontwerp.



Ospa-Wild Spring

Voor iedereen die houdt van bewegend water en graag drijft op waterstralen. Het water schiet krachtig omhoog vanuit een spro-eikop op de bodem van het zwembad.



Ospa-Geluid

Een speciale wellnesser-ving: muziek en spraak onder water. Maakt zwem-men en onderwaterygym-nastiek nog intenser.



Ospa-doseersystemen

Voor vlokmiddelen, natriumhypochloriet en pHcorrectiemiddelen. Met aanzuiglans, doseer-pomp, reservemelder en lekbak.



Ospa-doseerstations

Voor het oplossen en do-seren van pH-middelen in poedervorm. Met doseer-pomp, uitschakeling bij leeg reservoir, reservemelder en elektronische roerder.



Ospa-AquaStop

Voorkomt waterverlies door het waterverbruik te con-troleren. In geval van een storing stopt het de water-toevoer en meldt dit aan de regeleenheid.



Ospa-warmte

Geschroefde platenwarm-tewisselaar van roestvrij staal of titanium. Geschikt voor lage temperatuur verwarmingssystemen en warmtepompen. (40, 70 of 120 kW.) Aluminium isole-rende motorkappen.



Ospa-ontchloringsfilter

Om te voldoen aan de lozingsrichtlijnen voor afvalwater kan het nodig zijn om het spoelwater te dechloreren. Dit gebeurt automatisch met het Ospa dechloreringsfilter. Tegelijkertijd vermindert het de organische halogeenv-verbindingen zoals AOX die door actieve kool kunnen worden geadsorbeerd. Een echte plus voor het milieu en de natuur.



Ospa-wateropslagtanks zijn ook geschikt als opslag-tanks voor warmteterugwinning uit spoelwater of als opslagtanks voor spoelafvalwater als het riool niet groot genoeg is.

Meer dan **68.000** referenties **Made in Germany**
Pionier in de zwembadindustrie **Ervaring** sinds **1929**
Een van de **toonaangevende fabrikanten** van
zwembadbehandelingssystemen **Systeemleverancier**
Alles uit één **hand** Voortdurend **onderzoek** en
ontwikkeling Meer dan **190** medewerkers
Fabrieksklantenservice Partnerbedrijven
wereldwijd Competent **gespecialiseerd advies**

○ Ospa adviseurs ● Buitenlandse partners

Ospa Schwimmbadtechnik
Goethestraße 5 | 73557 Mutlangen
Duitsland



+49 7171 705-0
www.ospa.info

ospa