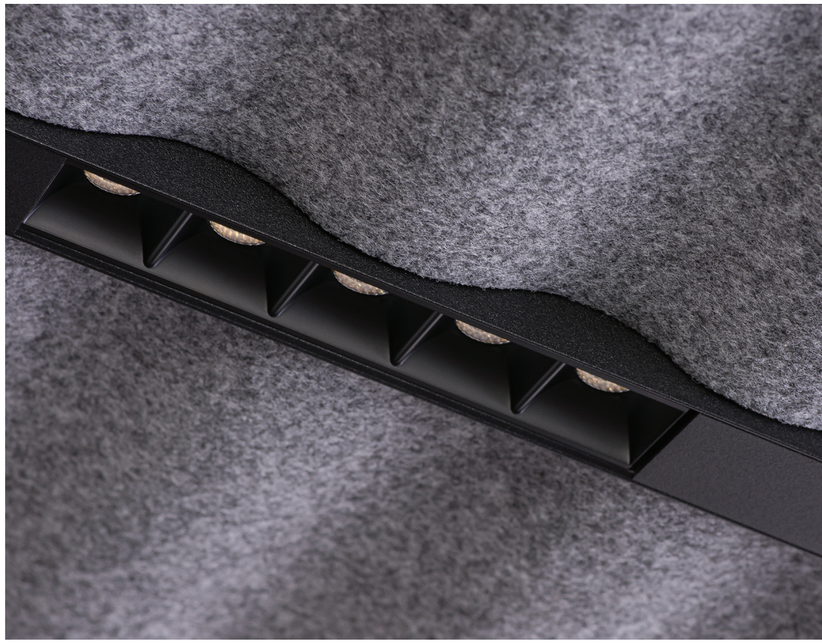
AQfelt

2023

AQFORM
LIGHTING SOLUTIONS



The luminaires of the AQfelt family are a combination of an eye-catching form with a double functionality: they guarantee a very good quality light and also, allow you to improve the acoustic conditions in the interior.

They help to reduce the reverberation time, which is one of the most important factors affecting the acoustic comfort in the interior. Shorter reverberation time is associated with a reduction in reverberation noise in the room.

When used properly, the luminaires from the AQfelt family, help to increase sound clarity and speech intelligibility.

Oprawy z rodziny AQfelt to połączenie przyciągającej wzrok formy z podwójną funkcjonalnością: gwarantują światło o bardzo dobrej jakości i pozwalają poprawić warunki akustyczne we wnętrzu.

Pomagają skrócić czas pogłosu, który jest jednym z najważniejszych czynników wpływających na komfort akustyczny we wnętrzu. Krótszy czas pogłosu wiąże się ze zmniejszeniem hałasu pogłosowego w pomieszczeniu.

Umiejętnie wykorzystane oprawy z rodziny AQfelt pomogą zwiększyć przejrzystość dźwięku i zrozumiałość mowy.

offices

Office applications

AQfelt luminaires are perfect for office spaces. They help to reduce the reverberation time, in addition to providing proper light parameters. Morover, they improve sound propagation. This is especially important in *open spaces*, where the sound of conversation is the most common and disturbing source of noise.

Zastosowania biurowe

Oprawy AQfelt świetnie sprawdzą się w przestrzeniach biurowych. Poza światłem o odpowiednich parametrach pomogą w zmniejszeniu czasu pogłosu. Ponadto ułatwią kontrolę rozchodzenia się dźwięku. Jest to szczególnie istotne w pomieszczeniach otwartych, gdzie odgłosy rozmów są najczęstszym i najbardziej przeszkadzającym źródłem hałasu.

residential

Houses and flats

The AQfelt family performs wonderfully when illuminating the space above the table. Different models of luminaires allow for various lighting effects such as precise task lighting on the table or a diffused lighting throughout the space. Panels made of gray or graphite felt positively affect the acoustics, and at the same time add character and attract attention.

Domy i mieszkania

Rodzina AQfelt jest wręcz stworzona, by oświetlać przestrzeń nad stołem. Różne modele opraw pozwalają na uzyskanie rozmaitych efektów oświetleniowych – od precyzyjnego światła skierowanego na blat po rozproszone światło w całej strefie jadalni. Panele z popielatego lub grafitowego filcu pozytywnie wpływają na akustykę, a przy tym dodają charakteru i przyciągają uwagę.

hospitality

Lobby and restaurants

AQfelt luminaires are worth choosing when lighting restaurants, entrance halls and similar spaces. In such places, we firstly look at the correct light parameters and the proper distribution, however we also focus on the design itself. Positive impact on acoustic conditions in large rooms is an additional asset. All these requirements will be fulfilled when choosing AQfelt family.

Lobby i restauracje

Po oprawy AQfelt warto sięgnąć przy oświetlaniu restauracji, holi wejściowych i podobnych przestrzeni. W takich miejscach istotne jest wrażenie, jakie może wywołać forma opraw oświetleniowych. Natomiast niezmiennie najważniejsza jest jakość światła i odpowiedni sposób świecenia. Pozytywny wpływ na warunki akustyczne w dużych pomieszczeniach jest dodatkowym atutem. Wszystkim tym wymaganiom sprostają oprawy z rodziny AQfelt.

Sound, sound pressure, decibels, room acoustics

- a few important terms to start with.

Sound is produced when air particles are made to vibrate. This happens, for example, during a conversation, when the vocal cords produce changes in air pressure.

The sound level (or the sound pressure level) is a result of a changing pressure in the air that is caused by the wave sounds. Its lowest audible value for humans is referred to as the hearing threshold. The highest level of sound pressure a person can stand is called the pain threshold.

A logarithmic scale expressed in decibels (dB) is used to determine the sound pressure. Its values have been determined so that the hearing threshold is 0dB. The pain threshold is 130dB.

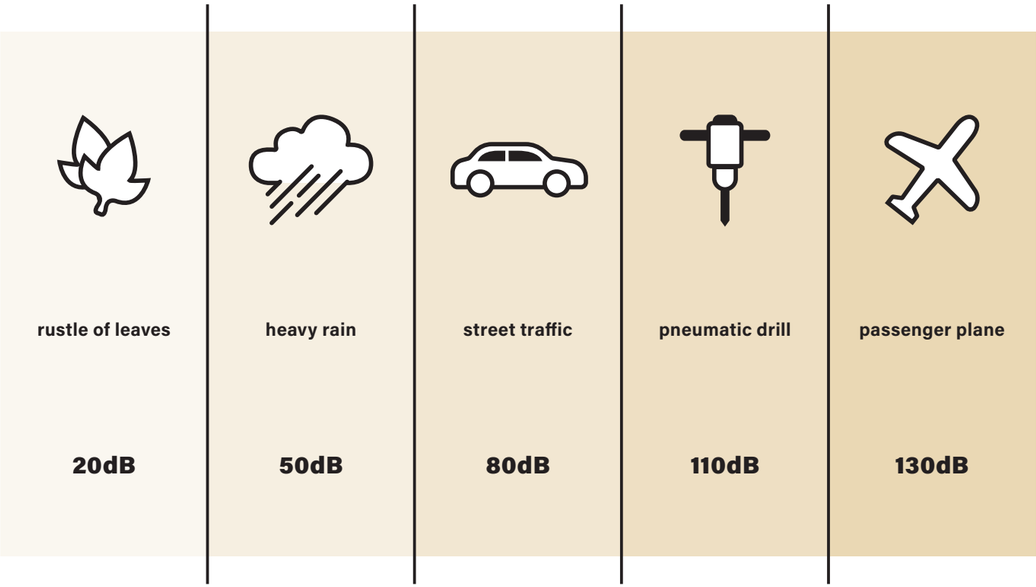
Dźwięk, ciśnienie akustyczne, decybele, akustyka pomieszczenia

- czyli kilka ważnych pojęć na początek.

Dźwięk powstaje, gdy cząstki powietrza są wprawiane w drgania. Dzieje się tak na przykład w trakcie rozmowy, gdy struny głosowe wytwarzają zmiany ciśnienia powietrza.

Efektem zmian ciśnienia w powietrzu wywołanych przez fale dźwiękowe jest poziom dźwięku, inaczej poziom ciśnienia akustycznego. Jego najniższą, słyszalną dla człowieka wartość, określa się jako próg słyszenia. Najwyższy poziom ciśnienia akustycznego, jaki może znieść człowiek nazywany jest progiem bólu.

Do określenia ciśnienia akustycznego używana jest skala logarytmiczna wyrażana w decybelach (dB). Jej wartości zostały tak wyznaczone, by próg słyszalności wynosił 0dB. Próg bólu to 130dB.



Reverberation

We deal with reverberation indoors, when the emission of the original sound source ceases, but yet sound is still heard; it is a result of repeated reflections of sound waves from surfaces (walls, ceiling, floor, etc.). In an empty room with hard surfaces (gymnasium, unfurnished office, etc.) the reverberation time is long.

Reverberation time

This is the time during which the sound in the room will decrease by 60dB after its emission ceases. In other words, the duration of the sound inside. Each room, depending on its volume and function, has its own optimal reverberation time. In lecture halls, conference rooms or office rooms, the maximum reverberation time should be between 0.6s and 1s. In an empty, room with an area of 20m^2 and a height of 2.7m, the reverberation time is about 2.5s. With an area of 70m^2 and a height of 3m, it increases to 4 seconds. If the reverberation time is too long, the reverberation noise increases. This results in lower speech intelligibility and lower acoustic comfort.

How sound behaves inside

When a sound wave hits a surface, some of its energy is reflected and the rest passes through the surface material (absorbed or transmitted). In a typical interior, sound bounces dozens of times until it finally hits the sound-absorbing material.

Sound absorption coefficient

Different materials reflect and absorb sound to different degrees. This determines the sound absorption coefficient: α (alpha). It can range from 0 (total reflection) to 1,00 (total absorption). Sound-absorbing materials shorten reverberation time and reduce reverberation noise. Such a material is polyester felt from which the panels of the AQfelt luminaires are made.

Pogłos

Z pogłosem mamy do czynienia we wnętrzu, gdy po ustaniu emisji pierwotnego źródła dźwięku, na skutek wielokrotnych odbić fal dźwiękowych od powierzchni (ścian, sufitu, podłogi itd.) wciąż słychać w nim dźwięk. W pustym pomieszczeniu o twardych powierzchniach (sala gimnastyczna, nieumeblowane biuro itp.) jest długi czas pogłosu.

Czas pogłosu

To czas, w którym dźwięk w pomieszczeniu osłabnie o 60dB od momentu ustania jego emisji. Czyli innymi słowy czas trwania dźwięku we wnętrzu. Każde pomieszczenie, w zależności od kubatury i funkcji ma swój optymalny czas pogłosu. W salach wykładowych, konferencyjnych czy pokojach biurowych maksymalny czas pogłosu powinien wahać się między 0,6s a 1s. W pustym, surowym pokoju o powierzchni 20m^2 i wysokości 2,7m czas pogłosu wynosi ok. 2,5 sekundy. Przy powierzchni 70m^2 i wysokości 3m wzrasta do 4 sekund. Przy zbyt długim czasie pogłosu zwiększa się hałas pogłosowy. Powoduje to mniejszą zrozumiałość mowy i mniejszy komfort akustyczny.

Jak dźwięk zachowuje się we wnętrzu

Gdy fala dźwiękowa uderza w powierzchnię, pewna część jej energii ulega odbiciu, a reszta przenika przez materiał tej powierzchni (jest pochłaniana lub przepuszczana). W typowym wnętrzu dźwięk odbija się dziesiątki razy, aż wreszcie natrafi na materiał dźwiękochłonny.

Współczynnik pochłaniania dźwięku

Różne materiały w różnym stopniu odbijają i pochłaniają dźwięk. Określa to współczynnik pochłaniania dźwięku, α, (alfa). Może mieć on wartość od 0 (całkowite odbicie) do 1,00 (całkowite pochłanianie). Materiały dźwiękochłonne skracają czas pogłosu i redukują hałas pogłosowy. Takim materiałem jest filc poliestrowy, z którego wykonane są panele opraw z rodziny AQfelt.

Why is it worth taking care of acoustics?

Dlaczego warto dbać o akustykę?

Noise is bad for your health

Noise was a wake-up call for our ancestors. It meant fight or flight. It triggered the production of stress hormones. It accelerated the heart rate and increased blood pressure. Today, it works similarly, regardless of the source. Prolonged noise can be very harmful. Therefore, its limitation is of great importance for health in the long run.

Hałas ma zły wpływ na zdrowie

Hałas był dla naszych przodków sygnałem alarmowym. Oznaczał konieczność walki lub ucieczki. Wyzwalał produkcję hormonów stresu. Przyspieszał tętno i zwiększał ciśnienie krwi. Dziś działa podobnie, niezależnie od tego, jakie jest jego źródło. Długotrwały hałas może być bardzo szkodliwy. Dlatego jego ograniczenie ma na dłuższą metę ogromne znaczenie dla zdrowia.

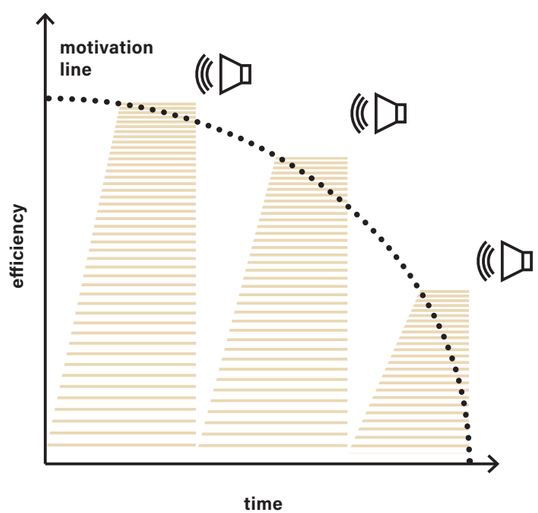
tinnitus hearing damage	**approx. 90dB - 140dB**
stress reactions and permanent damage	**approx. 70dB - 130dB**
limited speech intelligibility	**approx. 60dB - 130dB**
problems with concentration	**approx. 40dB - 90dB**

Noise distracts

Scientific research proves that even a sound as quiet as a whisper has an impact on well-being and concentration during work. After a moment of distraction, we need an average of 25 minutes to return to the task and another 8 minutes to regain the right level of attention. Proper interior acoustics and a reduction of distracting sounds increase concentration and help while working.

Hałas rozprasza

Badania naukowe dowodzą, że nawet dźwięk cichy jak szept ma wpływ na samopoczucie i skupienie podczas pracy. Po chwili dekoncentracji potrzebujemy średnio 25 minut, by wrócić do wykonywanego zadania i kolejnych 8 minut, by odzyskać właściwy poziom uwagi. Dobra akustyka wnętrza i zmniejszenie poziomu rozpraszających dźwięków zwiększa zatem koncentrację i pomaga w pracy.

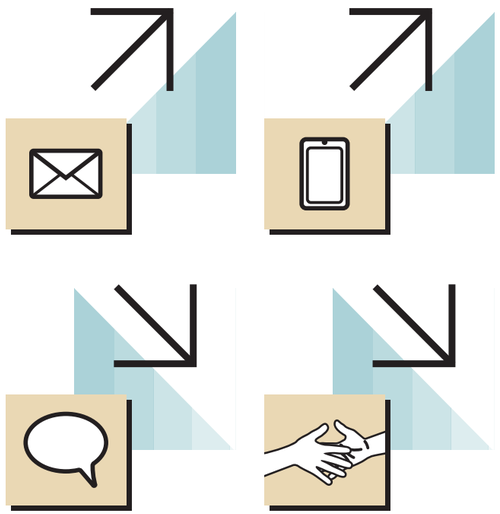


Noise makes communication difficult

The louder it is in the office, the worse interpersonal relations are. Discretion is harder to come by in *open spaces*, so personal conversations are replaced by contacts via e-mail or messengers. Well-designed acoustics improves sound propagation and provide conditions for direct conversations, working together and building relationships.

Hałas utrudnia kontakty

Im głośniej jest w biurze, tym gorsze są relacje międzyludzkie. W przestrzeniach *open spaces* trudniej o dyskrecję, więc osobiste rozmowy są zastąpione kontaktem przez e-mail lub komunikatory. Dobrze zaprojektowana akustyka wpływa na rozchodzenie się dźwięków i poprawia warunki do bezpośrednich rozmów, wspólnej pracy i budowania relacji.

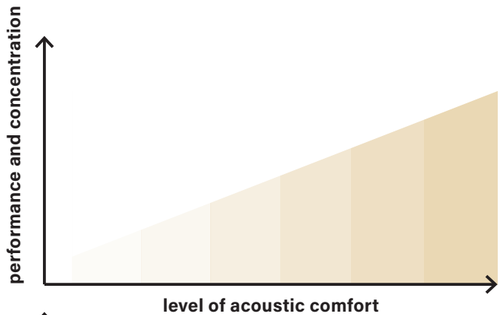


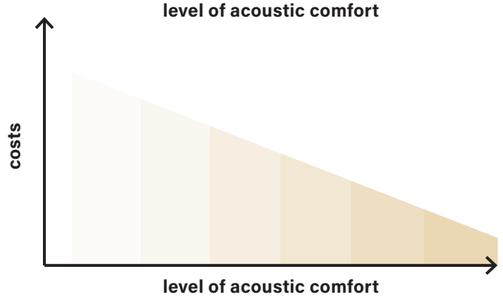
Noise means more costs

In offices with poor acoustics, concentration and work efficiency decrease, which increases the costs of employment. A high level of acoustic comfort increases the efficiency of employees and reduces their stress. It also reduces the risk of making mistakes, and thus minimizes the additional costs associated with it.

Hałas oznacza większe koszty

W biurach o złej akustyce spada koncentracja i wydajność pracy, przez co rosną koszty związane z zatrudnieniem pracowników. Wysoki poziom komfortu akustycznego zwiększa efektywność pracowników i zmniejsza ich stres. Ogranicza też ryzyko popełniania przez nich błędów, a tym samym minimalizuje dodatkowe koszty z tym związane.





Acoustic comfort

What it is and why you should achieve it.

More than 90% of human perception is visual, and only a few percent of spatial perception is auditory. So it may seem that the acoustics of the room do not matter much. Wrong! If the acoustic conditions in the interior differ from our expectations, the auditory perception of the room also negatively affects its visual perception.

Acoustic comfort is one of the most desirable features of any interior. Improper acoustics hinder communication, negatively affect our well-being, productivity and health. The equipment also has a significant impact on the noise level in the room. The use of appropriate solutions allows you to shorten the reverberation time, improve speech understanding and reduce reverberation noise in the interior, and thus, ensures a sense of intimacy and peace.

Appropriate acoustics is an important factor, especially when designing *open space*. Working in an office is often associated with a lot of unwanted noise. Phone calls, typing and printer noise all negatively affect your concentration and productivity. Studies show that excessive noise reduces our efficiency by up to 1/3. That's 1.5 hours a day! Poor acoustic conditions result in more frequent distraction from duties, the need to refocus on already started tasks, fatigue, irritability, as well as a higher level of stress. It is therefore worth taking care of acoustic comfort in order to create a convenient space conducive to concentration.

The AQfelt collection will do a great job with this task. On one hand, it provides the right amount of light, on the other hand, due to the sound-absorbing material, it ensures acoustic comfort, shortens the reverberation time, improves speech understanding and reduces reverberation noise in the interior. AQfelt is a functional solution that combines the highest quality lighting with acoustic comfort in the room in one product. As a result, modern office spaces become more friendly, and the quality and efficiency of employees work noticeably increases.

Komfort akustyczny

Czym jest i dlaczego warto go uzyskać.

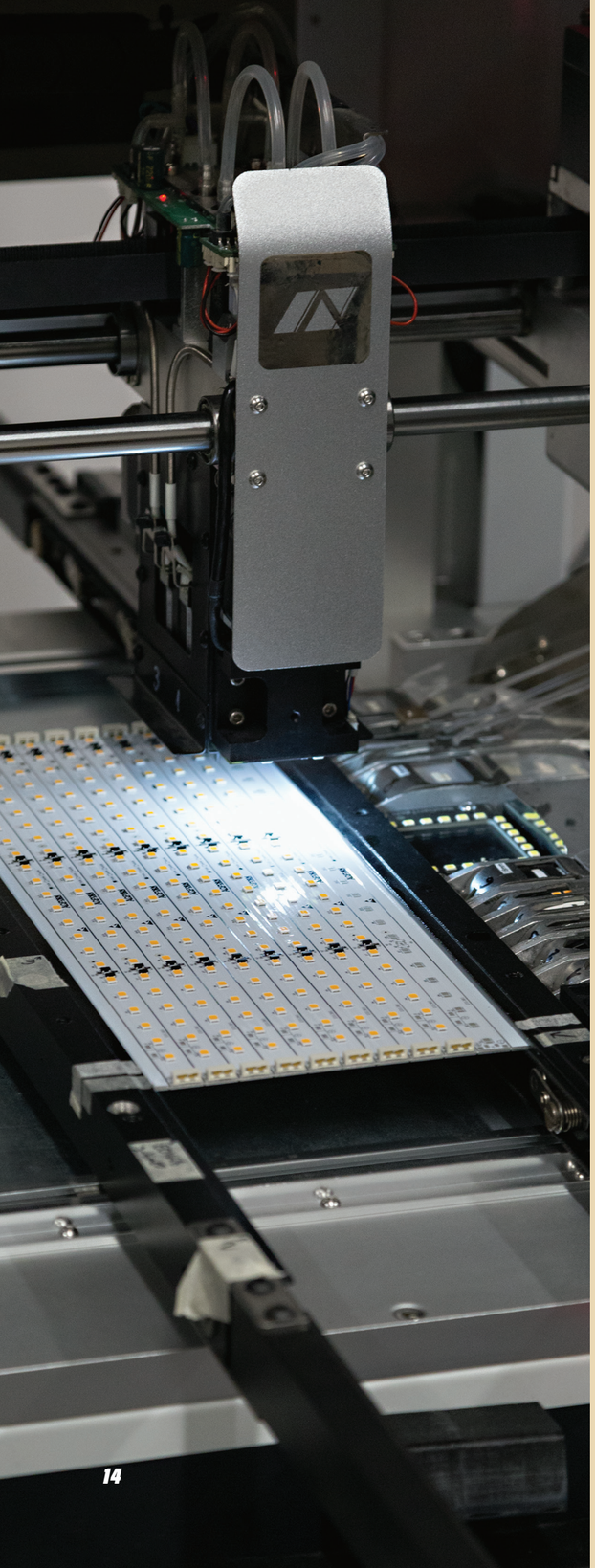
Ponad 90% ludzkiej percepcji odbywa się za pomocą wzroku, a tylko kilka procent postrzegania przestrzeni przebiega przy użyciu zmysłu słuchu. Może się więc wydawać, że akustyka pomieszczenia nie ma dużego znaczenia. Nic bardziej mylnego! Jeżeli warunki akustyczne we wnętrzu odbiegają od naszych oczekiwań, odbiór audytywny pomieszczenia negatywnie wpływa również na jego odbiór wizualny.

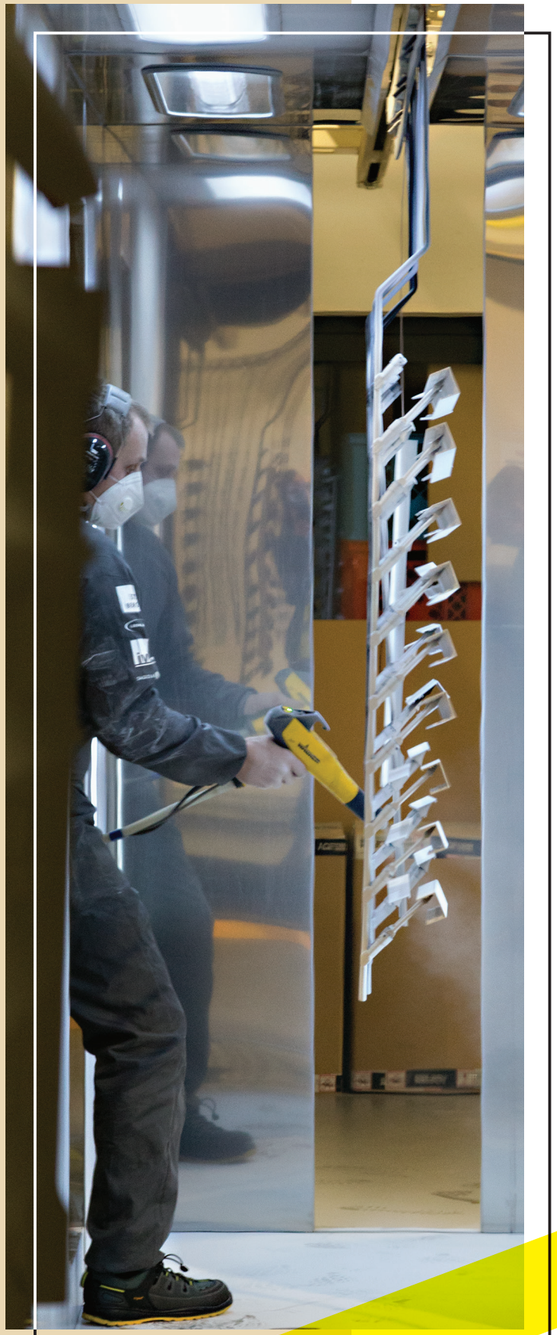
Komfort akustyczny to jedna z najbardziej pożądanych cech każdego wnętrza. Niewłaściwa akustyka utrudnia komunikację, negatywnie wpływa na nasze samopoczucie, wydajność i zdrowie. Istotny wpływ na poziom hałasu w pomieszczeniu ma też jego wyposażenie. Zastosowanie odpowiednich rozwiązań pozwala skrócić czas pogłosu, polepszyć zrozumienie mowy oraz ograniczyć hałas pogłosowy we wnętrzu, a co za tym idzie zapewnić poczucie intymności i spokoju.

Odpowiednia akustyka jest istotnym czynnikiem zwłaszcza przy projektowaniu przestrzeni typu *open space*.
Praca w biurze często łączy się z wieloma niepożądanymi dźwiękami. Rozmowy telefoniczne, pisanie na klawiaturze czy szum drukarki negatywnie wpływają na koncentrację i wydajność. Badania wskazują, że nadmierny hałas obniża nawet o 1/3 naszą efektywność. To aż 1,5 godziny w ciągu dnia! Złe warunki akustyczne skutkują częstszym odrywaniem się od obowiązków, koniecznością ponownego skupiania się na już rozpoczętych zadaniach, zmęczeniem, rozdrażnieniem, a także wyższym poziomem stresu.
Warto więc zadbać o komfort akustyczny, aby stworzyć dogodną przestrzeń, sprzyjającą skupieniu.

Z tym zadaniem świetnie poradzi sobie kolekcja AQfelt.
Z jednej strony zapewnia odpowiednią ilość światła, z drugiej dzięki dźwiękochłonnemu materiałowi dba o komfort akustyczny, skraca czas pogłosu, polepsza rozumienie mowy oraz ogranicza hałas pogłosowy we wnętrzu. AQfelt to funkcjonalne rozwiązanie, które w ramach jednego produktu, łączy oświetlenie najwyższej jakości z komfortem akustycznym w pomieszczeniu. Dzięki temu nowoczesne przestrzenie biurowe stają się bardziej przyjazne, a jakość i efektywność pracy osób zatrudnionych zdecydowanie wzrasta.

The AQfelt collection allows you to design friendly office spaces that provide adequate visual and acoustic comfort.





We spend most of the day in closed rooms with limited or lack of daylight. That is why it is important to ensure good quality light in the interiors. A high colour rendering index, properly selected colour temperature, low flicker or precise glare-reducing optics allow to provide the right conditions in the room that will support users in their activities and tasks.

Our luminaires are made in the production site in Czernichów near Krakow. It is also here that the Research and Development Center with an area of 3600m² is located, where all luminaires are designed, checked and subjected to various tests. This is how refined and reliable products that provide high-quality light are created.

Większość czasu w ciągu dnia spędzamy w zamkniętych pomieszczeniach, z ograniczonym dostępem światła dziennego lub przy zupełnym jego braku. Dlatego ważne jest zapewnienie we wnętrzach światła dobrej jakości. Wysoki współczynnik oddawania barw, odpowiednio dobrana temperatura barwowa, niskie tętnienie czy precyzyjna optyka ograniczająca olśnienie pozwalają zapewnić w pomieszczeniu właściwe warunki, które będą wspierać użytkowników w wykonywanych przez nich czynnościach i zadaniach.

Nasze oprawy powstają w zakładzie produkcyjnym w Czernichowie pod Krakowem. To tu znajduje się też Centrum Badawczo-Rozwojowe o powierzchni 3600m², gdzie wszystkie oprawy są projektowane, badane i poddawane rozmaitym testom. Tak powstają dopracowane i niezawodne produkty zapewniające światło wysokiej jakości.

Good light is essential
Dobre światło to podstawa

All AQfelt luminaires provide a very good quality light. High colour rendering index (CRI>90), homogeneous light colour and low flicker ensure comfortable lighting conditions.

Wszystkie oprawy AQfelt zapewniają światło bardzo dobrej jakości. Wysoki współczynnik oddawania barw (CRI>90), jednorodna barwa światła oraz niskie tętnienie zapewniają komfortowe warunki oświetleniowe.

Good acoustics not only in the office
Dobra akustyka nie tylko w biurze

The acoustic absorption properties of the felt panels make AQfelt luminaires a good choice in many different rooms. Office rooms, conference rooms, *open spaces*, reception desks, entrance halls, but also dining rooms combined with a kitchen and living room or home offices will benefit from good acoustics when they are equipped with luminaires from the AQfelt family.

Właściwości związane z chłonnością akustyczną filcowych paneli czynią oprawy AQfelt dobrym wyborem w wielu różnych pomieszczeniach. Pokoje biurowe, sale konferencyjne, przestrzenie *open spaces*, recepcje, hole wejściowe, ale też jadalnie połączone z kuchnią i salonem czy domowe gabinety zyskają na dobrej akustyce, gdy znajdą się w nich oprawy z rodziny AQfelt.

More character
Więcej charakteru

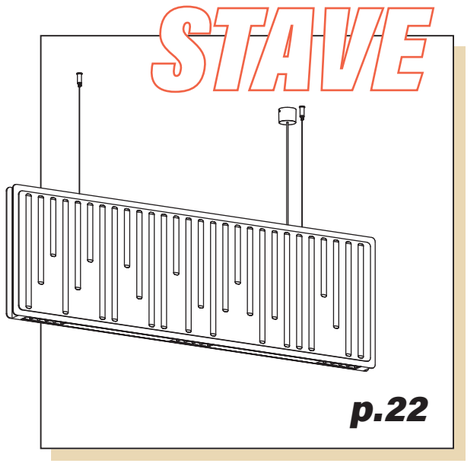
AQfelt luminaires not only provide good light and acoustic comfort but also a character to the space. Felt panels are handmade, so they provide a note of individuality. They attract the eye and introduce a bit of a cozy, secluded atmosphere.

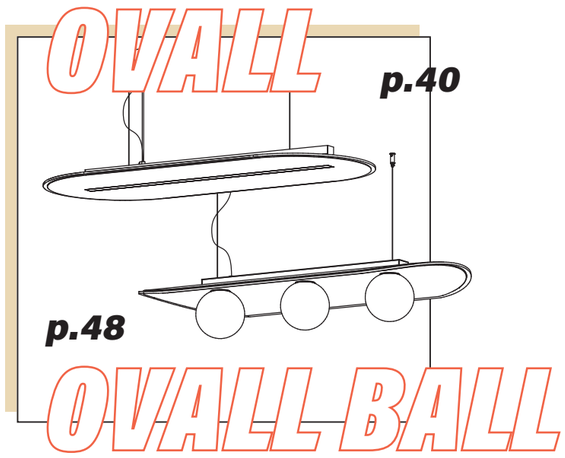
Oprawy AQfelt nie tylko zapewniają dobre światło i komfort akustyczny. Ich filcowe panele wykonywane są ręcznie, dzięki czemu mają w sobie nutę indywidualności. Dodają wnętrzom charakteru, przyciągają wzrok i wprowadzają nieco przytulnej, zacisznej atmosfery.

Light that does not tire
Światło, które nie męczy

The AQfelt STAVE RAFTER points and WAVE RAFTER points luminaires provide very precise light that reaches only where it should, i.e. the surface of the desk. The light source itself remains invisible to the observer sitting at the desk. In effect, the glare is very low and the work is comfortable.

Oprawy AQfelt STAVE RAFTER points WAVE RAFTER points zapewniają bardzo precyzyjne światło, które dociera tylko tam, gdzie powinno, czyli np. na powierzchnię biurka. Samo źródło światła pozostaje niewidoczne dla siedzącego przy biurku obserwatora. W efekcie olśnienie jest bardzo niskie, a praca komfortowa.





Comfortable illumination
Komfortowe rozświetlenie

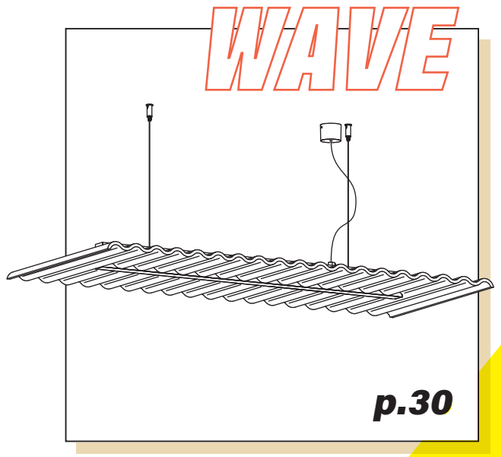
The spherical shades of the AQfelt OVALL BALL luminaire emit soft diffused light in all directions. The layered glass makes them evenly illuminated, and at the same time they do not tire the eyesight and, even viewed from close up, do not cause an unpleasant glare effect.

Kuliste klosze oprawy AQfelt OVALL BALL emitują miękkie rozproszone światło we wszystkich kierunkach. Ich warstwowe szkło sprawia, że są równomiernie rozświetlone, a przy tym nie męczą wzroku i nawet oglądane z bliska nie wywołują nieprzyjemnego efektu olśnienia.

A space conducive to concentration
Przestrzeń sprzyjająca skupieniu

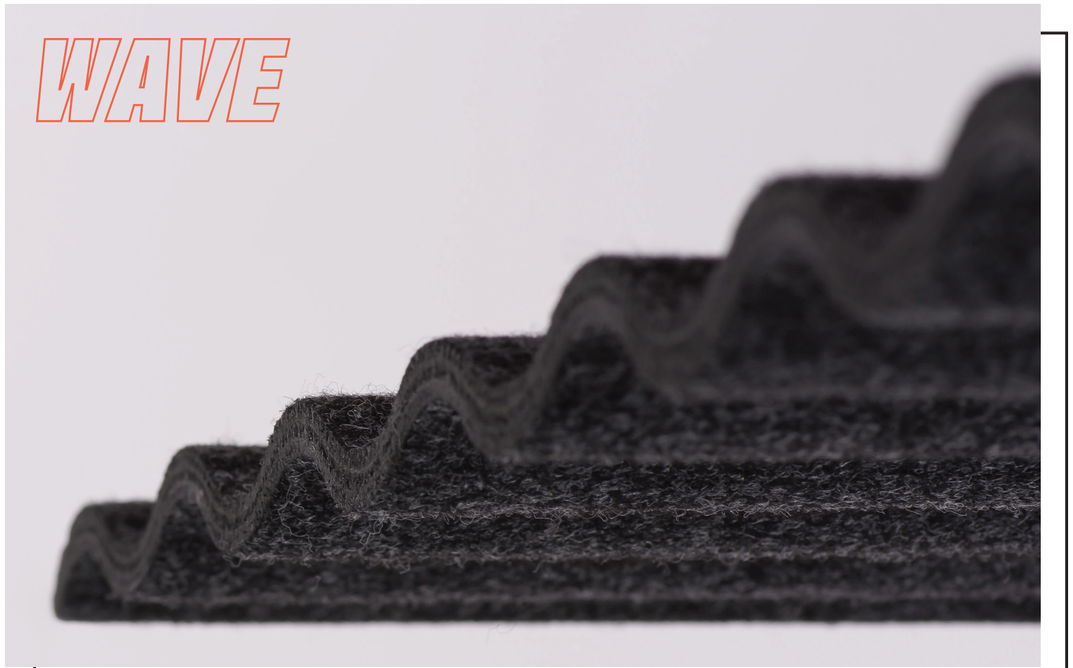
AQfelt STAVE RAFTER and WAVE RAFTER luminaires can absorb sound to a large extent in certain frequency ranges. Properly arranged, they are able to significantly reduce the reverberation time. They provide acoustic comfort, reduce reverberation noise and create friendly working conditions.

Oprawy AQfelt STAVE RAFTER i WAVE RAFTER mogą pochłaniać w dużym stopniu dźwięki w pewnych zakresach częstotliwości. Odpowiednio rozmieszczone są w stanie znacznie skrócić czasu pogłosu. Zapewniają komfort akustyczny, zmniejszają hałas pogłosowy i stwarzają przyjazne warunki do pracy.



OVALL BALL

STAVE


WAVE

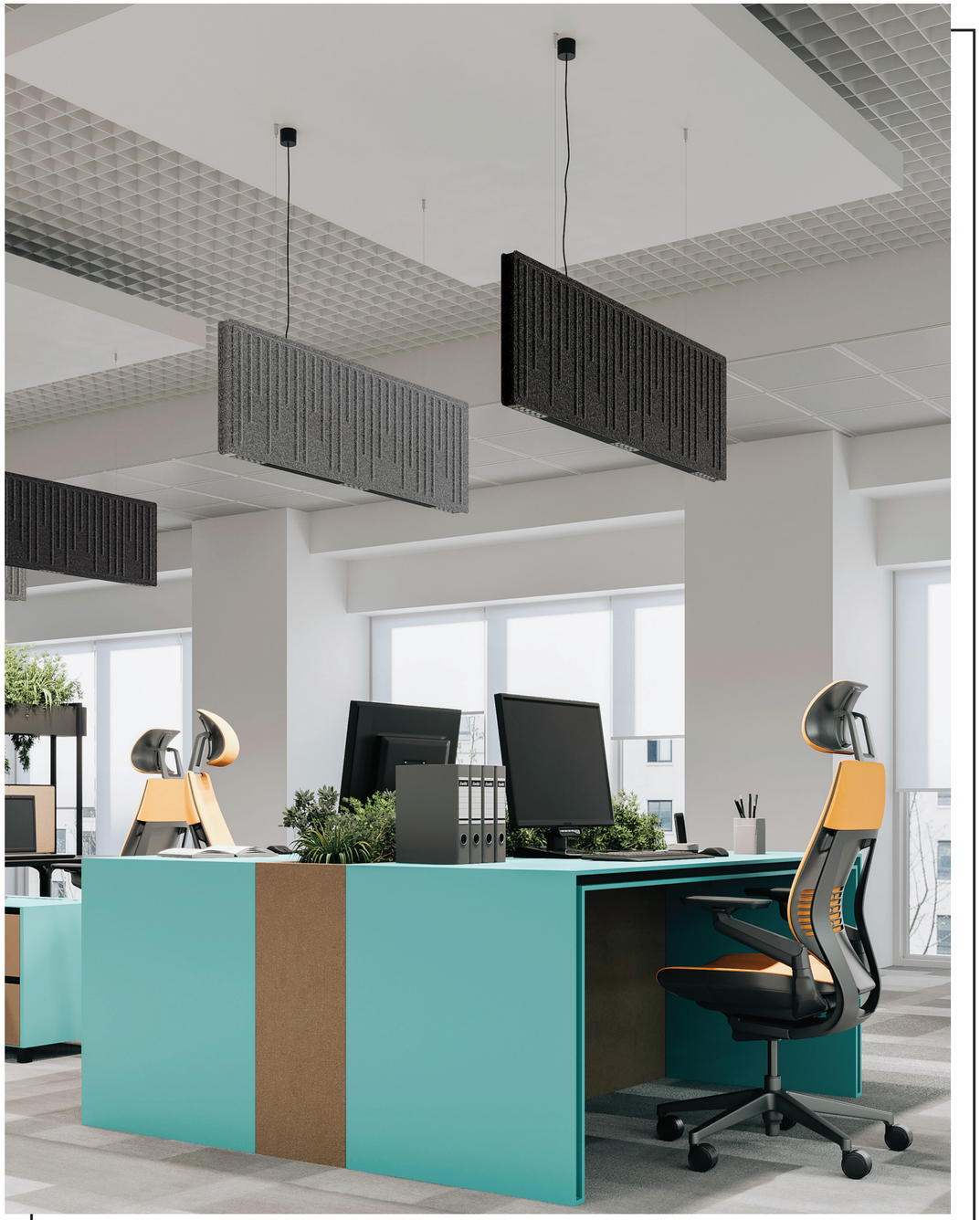
OVALL

AQfelt STAVE RAFTER

Handmade, vertical felt panels, are made in a shape that allows to significantly improve the acoustics in the interior. The precise optics of the RAFTER points luminaire discreetly enclosed in them provide plenty of light with very low glare. There is also an opal cover to choose from, which guarantees even and diffused light. This is AQfelt STAVE RAFTER.

Ręcznie wykonane pionowe, filcowe panele, mają kształt, który pozwala wyraźnie polepszyć akustykę we wnętrzu. Dyskretnie zamknięta w nich precyzyjna optyka oprawy RAFTER points zapewnia dużo światła przy niskim olśnieniu. Do wyboru jest też przesłona typu opal, która gwarantuje równomierne, rozproszone światło. Taki jest AQfelt STAVE RAFTER.

finalista konkursu DOBRY WZÓR 2022



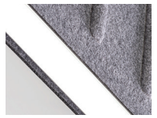
AQfelt STAVE RAFTER LED suspended

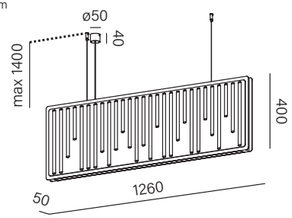
aqform.com/AS1215

>90 CRI

3SDCM

CCT: 2700K | 3000K | 4000K
power, flux: 17.0W, 2320lm | 34.5W, 4650lm | 49.5W, 6200lm
control optional: ON/OFF | DALI | switchDIM | AQsmart
optics: opal





- graphite panel & black luminaire **- G2**
- ash panel & black luminaire **- A2**
- graphite panel & white luminaire **- G3**
- ash panel & white luminaire **- A3**

AQfelt STAVE RAFTER points LED section suspended

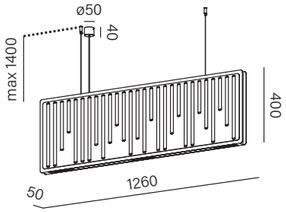
aqform.com/AS1115

>90 CRI

3SDCM

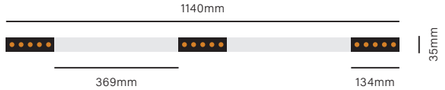
low UGR

CCT: 2700K | 3000K | 4000K
power, flux: 11.0W, 1330lm | 22.5W, 2360lm
beam angle: 37° | 50°
control optional: ON/OFF | DALI | switchDIM | AQsmart
optics: black | white



- graphite panel & black luminaire **- G2**
- ash panel & black luminaire **- A2**
- graphite panel & white luminaire **- G3**
- ash panel & white luminaire **- A3**

how points are placed



Data for standard LED product is shown for LED light source 3000K. Other variants are available on our website.

The special optics of AQfelt STAVE RAFTER points LED section allows you to precisely illuminate e.g. a desk.

The AQfelt STAVE RAFTER LED opal cover provides diffused light over a larger space.

AQfelt WAVE RAFTER

A horizontal, handmade felt panel with a wavy line with an integrated RAFTER luminaire with darklight optics or a milky cover forms a coherent whole. AQfelt WAVE RAFTER will work both as a general lighting and a typical task lighting. Properly used, it will reduce the reverberation time in the interior and help to increase speech intelligibility. At the same time, it attracts attention and adds character to the interior.

Poziomy, ręcznie wykonany filcowy panel o falującej linii i wkomponowana w niego oprawa RAFTER z optyką typu dark-light lub mleczną przesłoną tworzą spójną całość. AQfelt WAVE RAFTER sprawdzi się zarówno jako oświetlenie ogólne jak i typowe oświetlenie zadaniowe. Odpowiednio użyty zmniejszy czas pogłosu we wnętrzu i pomoże zwiększyć zrozumiałość mowy. A przy tym przykuje uwagę i doda wnętrzu charakteru.

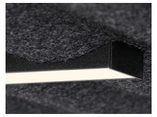
AQfelt WAVE RAFTER LED suspended

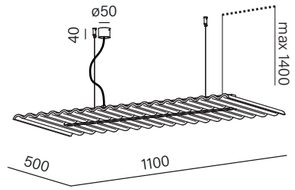
aqform.com/AF2215

>90 CRI

3SDCM

CCT: 2700K | 3000K | 4000K
power, flux: 13.0W, 1740lm | 26.0W, 3490lm | 37.0W, 4970lm
control optional: ON/OFF | DALI | switchDIM | AQsmart
optics: opal





graphite panel & black luminaire **- G2**

ash panel & black luminaire **- A2**

AQfelt WAVE RAFTER points LED section suspended

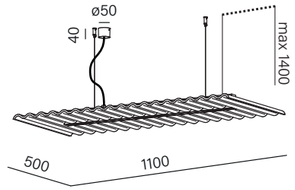
aqform.com/AF2115

>90 CRI

3SDCM

low UGR

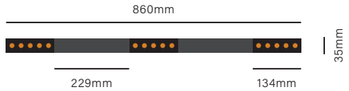
CCT: 2700K | 3000K | 4000K
flux: 11.0W, 1330lm | 22.0W, 2360lm
beam angle: 37° | 50°
control optional: ON/OFF | DALI | switchDIM | AQsmart
optics: black



graphite panel & black luminaire **- G2**

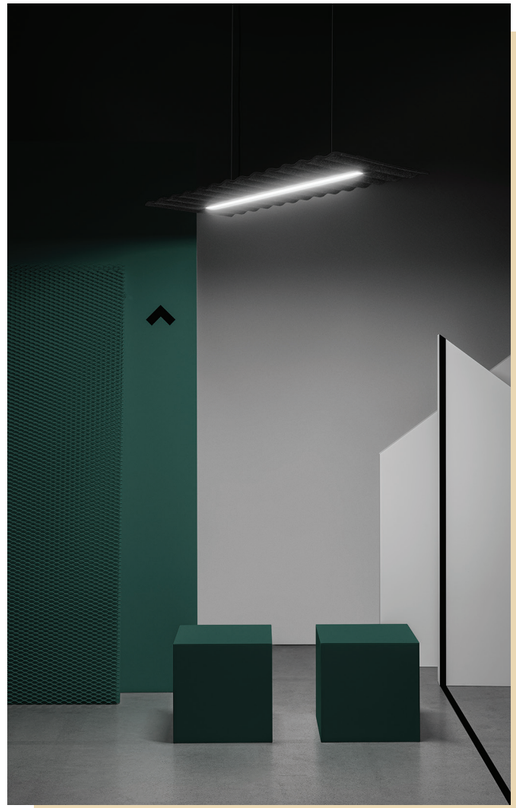
ash panel & black luminaire **- A2**

how points are placed



Data for standard LED product is shown for LED light source 3000K. Other variants are available on our website.

LED sources hidden deep in the AQfelt WAVE RAFTER points LED section and a matte reflector protect the eyes from glare.



The AQfelt WAVE RAFTER LED luminaire with a opal cover is perfect as a general lighting.

Walamee

AQfelt OVALL RAFTER

Well-proven light sources deeply hidden in a matt reflectors provide precise and eye-friendly task lighting. The milky cover offers soft light in all directions. The oval felt panel makes this simple luminaire something more than just a source of excellent quality light.

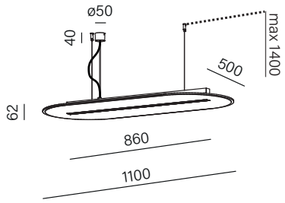
Sprawdzone źródła światła głęboko ukryte w matowych odbłyśnikach zapewniają precyzyjne i komfortowe dla oczu oświetlenie zadaniowe. Mleczna przesłona oferuje miękkie światło we wszystkich kierunkach. Owalny, filcowy panel sprawia, że prosta w formie oprawa staje się czymś więcej, niż źródłem doskonałej jakości światła.

AQfelt OVALL RAFTER LED suspended

aqform.com/AF1215

>90 CRI | 3SDCM

CCT: 2700K | 3000K | 4000K
power, flux: 13.0W, 1740lm | 26.0W, 3490lm | 37.0W, 4970lm
control optional: ON/OFF | DALI | switchDIM | AQsmart
optics: opal



graphite panel & black luminaire **- G2**

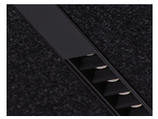
ash panel & black luminaire **- A2**

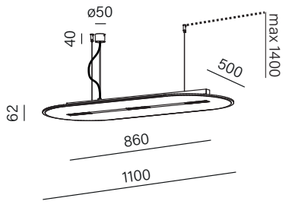
AQfelt OVALL RAFTER points LED section suspended

aqform.com/AF1115

>90 CRI | 3SDCM | low UGR

CCT: 2700K | 3000K | 4000K
power, flux: 11.0W, 1330lm | 22.0W, 2360lm
beam angle: 37° | 50°
control optional: ON/OFF | DALI | switchDIM | AQsmart
optics: black

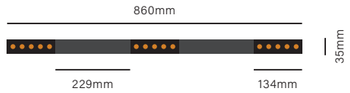




graphite panel & black luminaire **- G2**

ash panel & black luminaire **- A2**

how points are placed



Beam angles of 37° or 50° AQfelt OVALL RAFTER points
LED section allow you to illuminate specific surfaces.

AQfelt OVALL RAFTER LED suspended with a opal cover
is a great source of uniform light throughout the interior.

AQfelt OVALL BALL

Layered glass and efficient light sources with high parameters ensure perfect illumination of the spherical lampshades and offer pleasant light for the eyes. It does not dazzle even those who cannot stop staring at the AQfelt OVALL BALL luminaire with a delicate in form, slightly bent felt panel.

Warstwowe szkło i wydajne źródła światła o wysokich parametrach zapewniają idealne rozświetlenie kulistych kloszy i oferują przyjemne światło dla oczu. Nie razi ono nawet tych, którzy nie mogą przestać się wpatrywać w oprawę AQfelt OVALL BALL z delikatnym w formie, lekko wygiętym filcowym panelem.

AQfelt OVALL BALL RAFTER LED suspended

aqform.com/AF1315

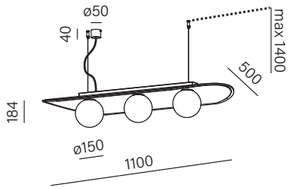
>90 CRI

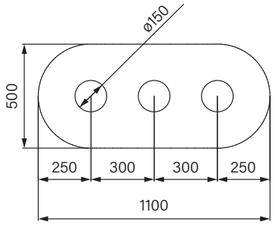
3SDCM

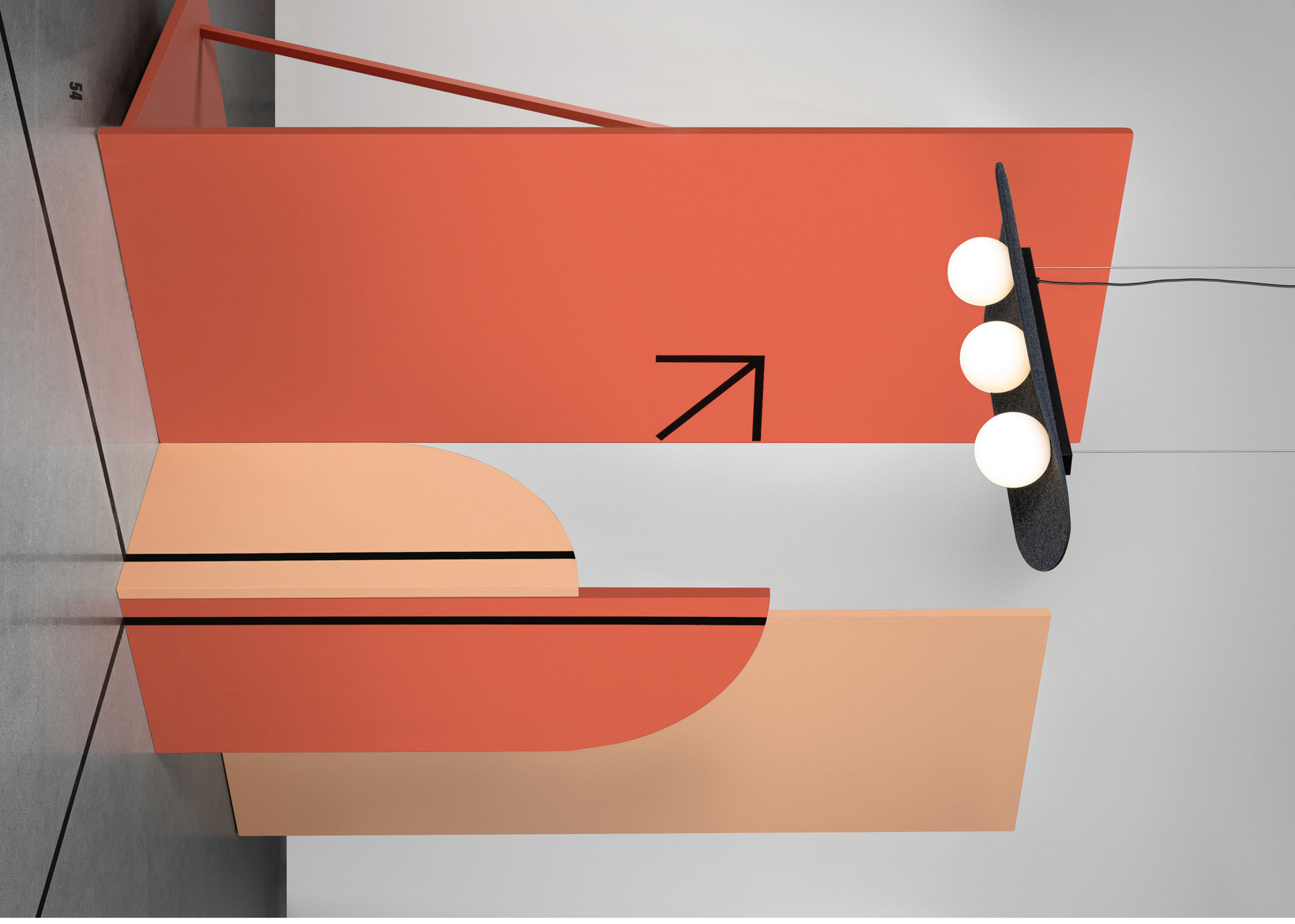
CCT: 2700K | 3000K | 4000K
power, flux: 18.5W, 2500lm | 26.5W, 3400lm
control optional: ON/OFF | DALI | switchDIM | AQsmart
optics: opal

graphite panel & black luminaire **- G2**

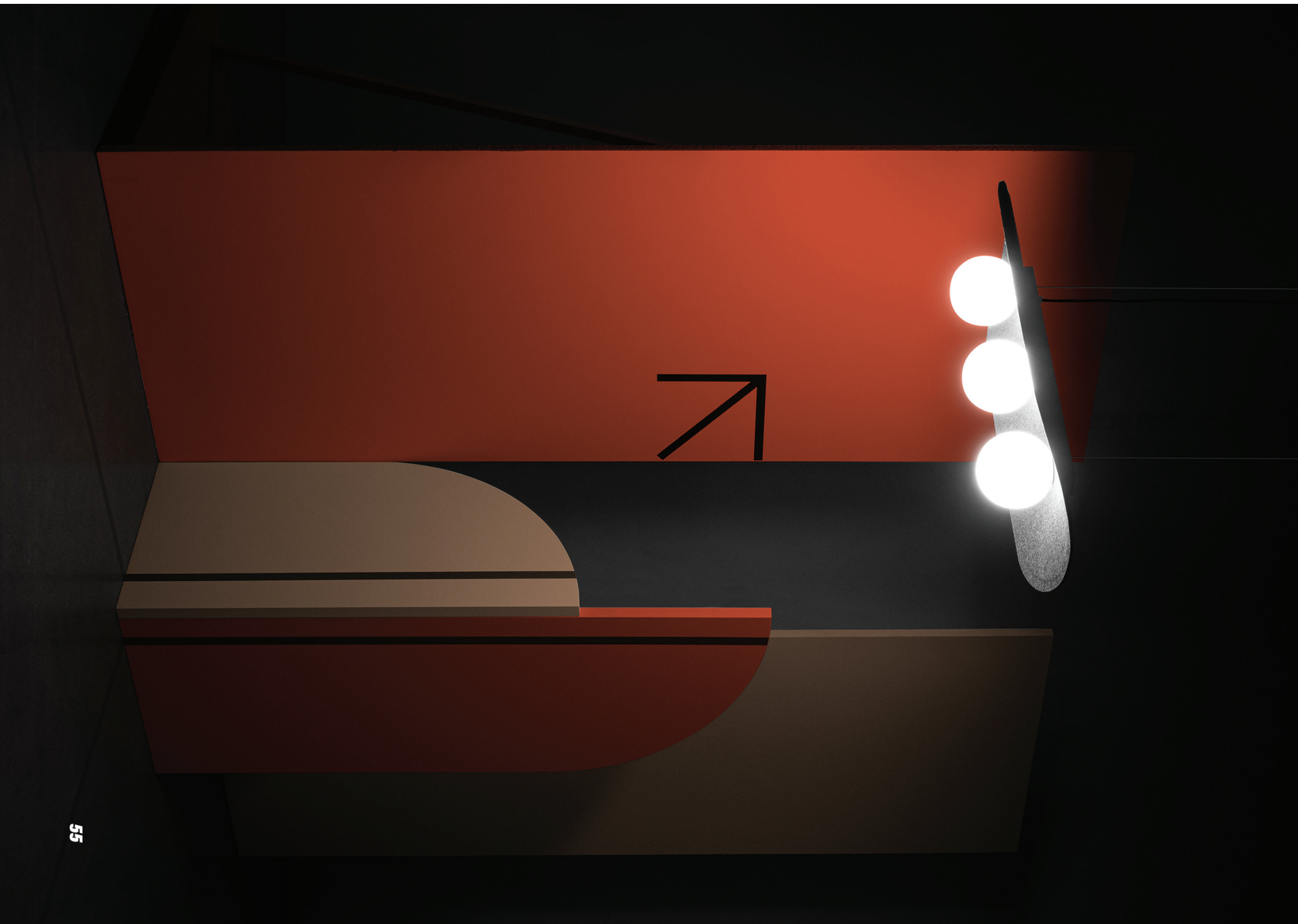
ash panel & black luminaire **- A2**







The spherical AQfelt OVALL BALL LED lampshades are evenly illuminated and emit soft light in all directions.



Light forms life

Good quality light supports people in their activities. It makes the interior more interesting and comfortable. Proper acoustics, provide a sense of comfort and bring real benefits. The luminaires from the AQfelt family combine both functionality and design.

Dobrej jakości światło wspiera przebywające w pomieszczeniu osoby w wykonywanych przez nie czynnościach. Czyni wnętrze ciekawym i komfortowym. Właściwa akustyka, zapewnia poczucie komfortu i przynosi realne korzyści. Oprawy z rodziny AQfelt łączą w sobie funkcjonalność i atrakcyjny wygląd.

All dimensions and technical data in catalogues are provided for a guidance purposes only. Actual data may differ slightly due to the production process. Technical information contained within Aquaform's website, data sheets or mounting instructions shall prevail over the information contained in catalogues. Aquaform Inc. reserves the right to change the presented materials and product specifications without prior notice.

Aquaform Inc. takes no responsibility for any possible misprints. All photos, icons and images are copyright protected. Images are illustrative presentations of products and colours.

Information contained in the catalogue shall not constitute an offer, also within the meaning of art. 66 § 1 of Polish Civil Code.

© 2023 AQUAFORM Inc. sp. z o.o.
All rights reserved.

Podane w katalogach wymiary oraz informacje techniczne mają jedynie charakter informacyjny. Rzeczywiste dane mogą się nieznacznie różnić ze względu na proces produkcyjny. Informacje techniczne zawarte na stronie www, w kartach katalogowych oraz w instrukcjach montażu mają pierwszeństwo przed informacjami z katalogów. Aquaform Inc. zastrzega sobie prawo do zmiany przedstawianych materiałów i parametrów technicznych produktów bez wcześniejszego powiadomienia.

Aquaform Inc. nie ponosi odpowiedzialności za możliwe błędy w druku. Zdjęcia są chronione prawnie. Na zdjęciach pokazane jest poglądowe przedstawienie produktów oraz kolorów.

Informacje zawarte w katalogu nie stanowią oferty handlowej, w tym w rozumieniu art. 66 §1 Kodeksu Cywilnego.

© 2023 AQUAFORM Inc. sp. z o.o.
Wszelkie prawa zastrzeżone.

PART OF
DELTALIGHT
Group

AQUAFORM Inc. sp. z o.o.

ul. Przemysłowa 12-14
32-070 Czernichów, Polska
+48 12 270-21-22

info@aqform.com
www.aqform.com