

جراحة تصحيح عيوب النظر الانكسارية عالية الدقة

High Precision Refractive Surgery

High Precision Refractive Surgery

جراحة تصحيح عيوب النظر الانكسارية
عالية الدقة

خبرة عالمية
في
عناية
العيون

World leading
experts in
eye care

مستشفيات
مورفيلدز
للعيون في الإمارات
فروع من مورفيلدز لندن



Moorfields
Eye Hospitals UAE
A branch of Moorfields London

Schwind Amaris 750S

When you decide on an eye laser treatment, you expect the best possible results. The more fully developed the methods are, the better the outcome will be. The SCHWIND AMARIS 750S offers you the leading technology for your laser treatment – superior in all important aspects: Speed, precision, safety and comfort.

Minimum treatment time

The SCHWIND AMARIS 750S works two to three times faster than other laser systems. 750 tiny light flashes per second shape the corneal surface. It is extremely fast and corrects one dioptre of myopia within 1.5 seconds, and eight dioptres are ablated within 13 seconds.

Automatic Fluence Level adjustment

In order to perfectly combine speed and precision, the SCHWIND AMARIS 750S is equipped – besides a 750 Hz pulse frequency – with two energy levels.

At first, the SCHWIND AMARIS 750S uses a high energy level and rapidly ablates around 80% of the tissue to be removed – like a fast yacht quickly heading for the safe harbour.

Schwind Amaris 750s

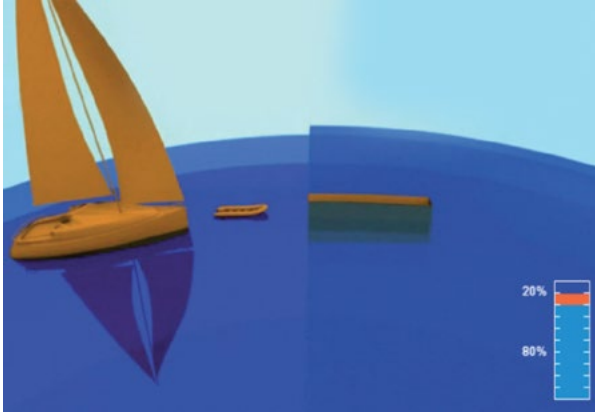
عندما تقرررون الخضوع لعلاج العيون بالليزر فإنكم تتوقعون الحصول على أفضل النتائج الممكنة. وكلما كانت أساليب العلاج أكثر تطوراً كلما كانت نتائجه أفضل. SCHWIND AMARIS 750S توفر لكم التكنولوجيا الرائدة في مجال علاج العيون بالليزر - تكنولوجيا متفوقة في أبرز جوانب العلاج: السرعة، الدقة، السلامة، الراحة.

أقل فترة علاج متوفرة

تعمل تكنولوجيا SCHWIND AMARIS 750S بسرعة تبلغ ضعفين إلى 3 أضعاف سرعة أنظمة الليزر الأخرى. وتعمل 750 دفقة ضوء صغيرة في الثانية الواحدة على تشكيل سطح قرنية العين. وتمتاز هذه التكنولوجيا بسرعتها الفائقة حيث تعمل على تصحيح قصر النظر بمعدل 1 ديوبتر (وحدة قياس قوة العدسة) خلال ثانية ونصف، وإزالة 8 ديوبتر خلال 13 ثانية.

تعديل تلقائي لمستوى تدفق أشعة الليزر

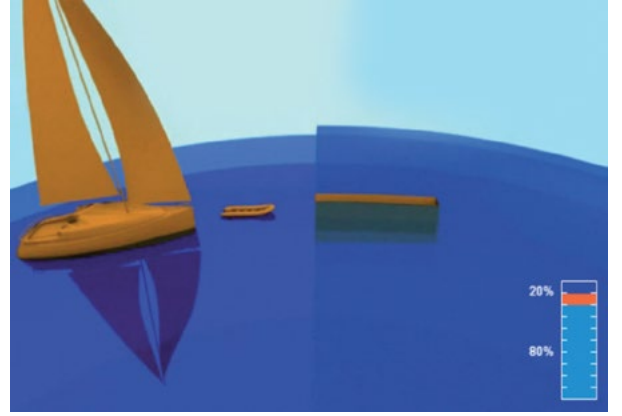
تجمعو تكنولوجيا SCHWIND AMARIS 750S بشكل مثالي بين مزايا السرعة والدقة، حيث أنها مجهزة بمستويين للطاقة، بالإضافة إلى تردد دقات ليزر بقوة 750 هيرتز. ففي البداية، يطلق الجهاز مستوى طاقة مرتفعو يزيل بشكل سريري نحو 80% من الأنسجة اللازم إزالتها - كيضت سريري يتجه نحو الميناء.



وتعتمد فترة توجيه هذه الأشعة الفعالة على مقدار تصحيح البصر الذي يحتاجه الفرد، ويتم فحصه بشكل متواصل أثناء العلاج بواسطة برنامج حاسوبي. وكما يتوجه قارب رياضي صغيرة بكل دقة وحذر ليرسو في مكان ضيق، يتم في المرحلة التالية إطلاق أشعة ليزر أخف تزيل نسبة 20% المتبقية من الأنسجة، مما يتيح الحصول على السطح الأملس للقرنية واللازم لقدرة إبصار ممتازة.

تتبع العين عبر ستة أبعاد

من الممكن أن تتحرك عينا المريض بشكل لاإرادي لأجزاء من الثانية أثناء التحديق في ضوء الليزر. وتتيح خاصية تتبع العين في تكنولوجيا 750S SCHWIND AMARIS مراقبة موقع العين بدقة 1050 قياس تقريباً في الثانية الواحدة، لتعوض أي انحراف لاتجاه العين حتى ستة أبعاد.



How long the powerful beams are applied depends on your individual refractive error and is continuously checked by the software during the treatment. Like a small sport boat then exactly navigates to a narrow landing, a gentler beam ablates the remaining 20%, thus achieving the especially smooth surface required for excellent vision.

Eye tracking in six dimensions

The eyes can involuntarily move in all directions for milliseconds while fixating on the laser light. The SCHWIND AMARIS 750S eye tracker monitors the position of the eye with approximately 1050 measurements per second and thereby compensates any deviation up to the sixth dimension.



Imagine your eyeball being a buoy in the sea: when the sea is calm, the buoy shifts from the left to the right or forward and backward. In swell, however, the buoy tilts to the side. Furthermore, a buoy also turns around its anchorage or moves upward and downward.

In the same manner, your eyeball can roll (rotation), rotate around its own axis (cyclotorsion) or move up and down along the z-axis. The eye tracker of the SCHWIND AMARIS 750S detects all these eye movements and compensates for them. With cyclotorsion control, the compensation occurs statically between the sitting and the lying positions of the patient, and dynamically during the laser treatment itself.

Permanent measurement of corneal thickness

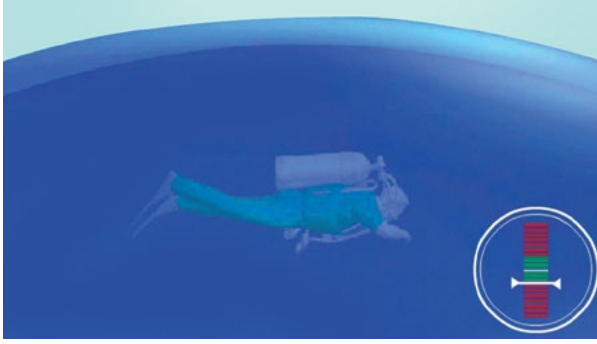
Similar to a diver orientating himself in water with his depth gauge, your doctor is permanently informed through the online pachymetry of the SCHWIND AMARIS 750S.



تخيلوا مقلة العين كعوامة تطفو في البحر: عندما يكون البحر هادئاً فإن العوامة تتحرك من اليسار إلى اليمين أو من الأمام إلى الخلف. أما إذا كان البحر مائجاً فإن العوامة تميل إلى جانبيها. كما أن العوامة تلتف حول مكانها أو تتحرك إلى الأعلى وإلى الأسفل. وبالشكل نفسه فإن مقلة العين قد تدور أو تلتف حول محورها (التفاف العين أو cyclotorsion) أو تتحرك إلى الأعلى وإلى الأسفل على طول المحور الثالث (z-axis). وتعمل خاصية تتبع العين في تكنولوجيا SCHWIND AMARIS 750S على التقاط حركات العين هذه وتعويضها. ويتم هذا التعويض بواسطة ميزة التحكم بالتفاف العين بشكل ثابت بين وضعي الجلوس والاستلقاء للمريض، كما يتم بشكل ديناميكي أثناء عملية العلاج بالليزر.

قياسات دائمة لسماكة قرنية العين

يتلقى طبيبكم معلومات دائمة عبر مقياس سماكة القرنية الإلكتروني الموجود في تكنولوجيا SCHWIND AMARIS 750S، بطريقة مشابهة لتوجيه الفواص نفسه تحت الماء بواسطة مقياس العمق. ويعمل هذا النظام



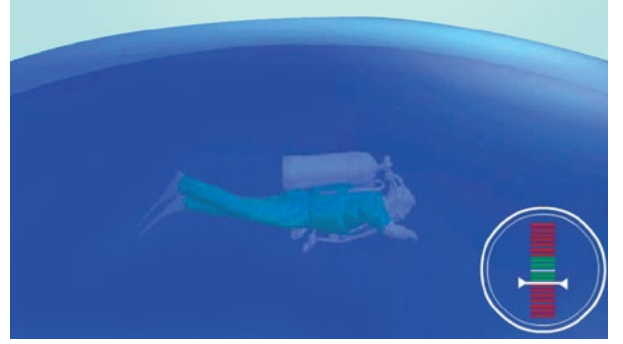
على قياس التغيرات في سماكة القرنية بشكل فوري ليعرضها على شاشة العلاج. وهكذا يتمكن طبيبك في أي وقت أثناء العلاج من معرفة حجم النسيج الذي تمت إزالته ومقدار سماكة الجزء المتبقي في القرنية.

أشعة ليزر بدقة استثنائية

تتميز دقات أشعة الليزر في جهاز 750S SCHWIND AMARIS بقطر صغير للغاية يبلغ 0,54 ملليمتر فقط، وهي بذلك أصغر بكثير من دقات الليزر في الأنظمة الأخرى. وبالإضافة إلى ذلك، فإن هذه الأشعة تتمتع بشكل خاص مميز، لتجعل قرنية العين أكثر نعومة بفضل دقة دقات الليزر.

تنظيم مستمر لدرجة حرارة القرنية

تضم تكنولوجيا 750S SCHWIND AMARIS فوهتين ذات شكل خاص تضمنان توجيه تيار هوائي دقيق يوفر درجة حرارة مستقرة عبر جميع أطراف القرنية. وبهذا تبقى درجة الحرارة ثابتة لمنع جفاف القرنية.



This system measures the changes of corneal thickness in real time and displays them on the treatment screen. Thus your doctor knows at all times how much tissue has been ablated and the remaining thickness of the cornea.

Exceptionally fine laser beam

The laser beams of the SCHWIND AMARIS 750S have an exceptionally small diameter of only 0.54 millimeters and are thus significantly smaller than others. Furthermore they have a special shape. Your cornea becomes especially smooth with this fine beam.

Constant microclimate

With the SCHWIND AMARIS 750S, two specially formed nozzles ensure a directed, fine airflow that creates a stable microclimate across the cornea. The climatic conditions remain constant, preventing the cornea from drying out.

Unique thermal control

The SCHWIND AMARIS 750S is equipped with a unique thermal control system. Even at high ablation speed the corneal tissue is effectively preserved. The laser pulses are temporally and spatially sorted, which gives the individual position on the cornea sufficient time to cool off. Following pulses can thereby approach an already cooled position faster.

Clinical results

A multitude of international clinical studies have documented the excellent treatment quality with SCHWIND AMARIS technology. Visual acuity of 6/6 (100%) or better was achieved in the vast majority of the cases. A high percentage of treated patients could see better than what they saw before with glasses or with contact lenses. The study results also showed improved contrast vision.

للتحكم بالحرارة

تم تجهيز تكنولوجيا SCHWIND AMARIS 750S بنظام فريد للتحكم بالحرارة. وحتى عند السرعات العالية لإزالة النسيج فإن نسيج القرنية يبقى محفوظاً. ويتم ترتيب دقات الليزر زمانياً ومكانياً لتتيح لكل موضع على سطح القرنية فترة كافية لتخفيض حرارتها. وهكذا يمكن للدقات اللاصقة أن تصل بسرعة أكبر إلى الموضع الذي تم تبريده.

النتائج السريرية

وثقت العديد من الدراسات السريرية العالمية جودة العلاج المتميزة التي تم تحقيقها بواسطة تكنولوجيا SCHWIND AMARIS. حيث تم تسجيل دقة بصر بدرجة 6/6 (أو 100%) أو أكثر في الغالبية العظمى من الحالات. وهذا يعني أن نسبة كبيرة من المرضى الذين تم علاجهم بهذه التكنولوجيا أصبحوا يبصرون بشكل أفضل مما كانوا يختبرونه سابقاً مع النظارات الطبية أو العدسات اللاصقة. كما أظهرت الدراسة أيضاً أن المرضى لاحظوا تحسناً في درجة التباين في النظر.

قمة التطور في التكنولوجيا

تردد دقات ليزر 750 هيرتز / تعديل تلقائي لمستوى التدفق.

◀ دقة قصوى، أقل مدة علاج ممكنة، خاصية تتبع العين بستة أبعاد وبتردد 1050 هيرتز.

◀ تسجيل أبسط حركات العين وتعويضها حتى البعد السادس.

أشعة ليزر بدقة استثنائية

◀ نعومة فائقة لسطح القرنية الذي تم علاجه

قياسات دائمة لسماكة قرنية العين

◀ سلامة المريض على مدار الوقت

التحكم الحراري

◀ إزالة نسيج القرنية بلطف

www.schwindamaris.com

Technology at its best

750 Hz pulse frequency / Automatic Fluence Level Adjustment

▶ Maximum precision, minimum treatment time, 1050 Hz and 6D eye tracker

▶ Registration and compensation of the slightest eye movements up to the sixth dimension

Exceptionally small laser beams

▶ Very smooth treatment surfaces

Permanent measurement of corneal thickness

▶ Safety at every point in time

Thermal control

▶ Gentle ablation of corneal tissue

www.schwindamaris.com





**Moorfields
Eye Hospital Dubai**
A branch of Moorfields London

Moorfields Eye Hospital Dubai

Dubai Healthcare City,
PO Box 505054, District 1,
Al Razi Building 64, Block E, Floor 3,
Dubai, U.A.E.
Tel. +971 4 429 7888
moorfields.ae



Opening hours:

Saturday to Thursday, 8.30am to 5.30pm,
for information and advice on eye conditions and
treatments from experienced ophthalmic trained staff.

Moorfields Abu Dhabi



**Moorfields
Eye Hospital Centre**
A branch of Moorfields London

IN PARTNERSHIP WITH UEMEDICAL

Moorfields Eye Hospital Centre

PO Box 62807, Villas B01 and B02,
Marina Village, near Marina Mall,
Abu Dhabi, U.A.E.
Tel. +971 2 635 6161
moorfields.ae



Opening hours:

Sunday to Wednesday, 9.00am to 8.00pm.
Thursday and Saturday, 9.00am to 6.00pm.

مستشفى
مورفيلدز
دبي للعيون
فرع من مورفيلدز لندن



مستشفى مورفيلدز دبي للعيون

مدينة دبي الطبية،
ص.ب. 505054، منطقة 1،
بناية الرازي 64، مبنى هـ، الطابق 3،
دبي، أ.ع.م.
هاتف +971 4 429 7888
moorfields.ae



ساعات العمل:

السبت إلى الخميس، 8.30 صباحاً إلى 5.30 مساءً،
للمعلومات والنصائح حول أمراض العيون وعلاجها من قبل
كادر مختص ومؤهل.

مورفيلدز أبوظبي

مركز مستشفى
مورفيلدز
للعيون
فرع من مورفيلدز لندن



مركز مستشفى مورفيلدز للعيون

ص.ب. 62807، فيلا B01 و B02،
قرية المارينا، بجانب المارينا مول،
أبوظبي، أ.ع.م.
هاتف +971 2 635 6161
moorfields.ae



ساعات العمل:

الأحد إلى الأربعاء، 9.00 صباحاً إلى 8.00 مساءً.
الخميس والسبت، 9.00 صباحاً إلى 6.00 مساءً.