



НАЙКРАЩА ОФТАЛЬМОЛОГІЧНА
ВІЗУАЛІЗАЦІЯ

Каталог 2021 року

ЯКІСТЬ, ЯКУ ВИ БАЧИТЕ



ХТО МИ

Мета компанії Volk - викорінення запобігання сліпоті шляхом надання лікарям кращих інструментів і технологій візуалізації та візуалізації для скринінгу, діагностики та лікування захворювань очей. Прагнення цієї мети призвело нас до того, що ми стали провідним виробником офтальмологічних діагностичних, лазерних та хірургічних лінз та діагностичних камер для візуалізації в індустрії офтальмологічного обладнання.

Всі лінзи Volk виготовляються в США, де наші висококваліфіковані фахівці поєднують неминучу майстерність із сучасними технологіями для створення лінз виняткової якості, які витримують випробування часом. Для нас велика честь служити світовій спільноті, надаючи допомогу лікарям у більш ніж 150 країнах світу, щоб допомогти викоринити сліпоту.

Історія подвійних асферичних лінз



У 1956 році доктор Девід Вовк вперше виявив, що асферичні поверхні виправляють викривлення, присутні у найпоширеніших сферичних лінзах. Це відкриття призвело до винаходу запатентованої конструкції, в якій

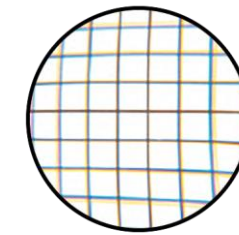
обидві поверхні лінзи були асферичними, що призвело до виняткового покращення якості зображення, чіткості та стереопсії. Якість зображення, чіткість та стереопсис. Ця проривна інновація згодом призвела до створення запатентованих двосферичних конструкцій, які стали синонімом компанії Volk Optical і призвели до затвердження лінз Volk як провідного стандарту та найбільш затребуваних лінз в офтальмологічній промисловості.

Оцініть різницю

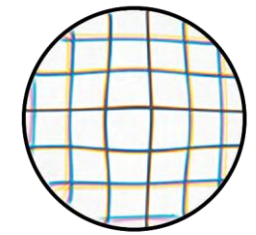
Неперевершена якість зображення Volk досягається завдяки поєднанню запатентованої компанією Volk подвійної сферичної конструкції, запатентованих антивідблисків, спеціально розроблених для максимального пропускання світла, а також зменшення відблисків і відбитків, і, найголовніше, наших вічних виробничих процесів, що поєднують ремісничу майстерність, відточену часом сучасними технологіями та процесами 100% контролю.

Результат - чудова якість зображення без викривлення із винятковою стереопсією, чіткістю та роздільною здатністю по всьому об'єктиву - різниця, яку ви можете побачити!

Зображення справа є фактичне бічне порівняння об'єктива Volk 20D і об'єктива не Volk з сіткою 2 мм. Фотографія не піддавалася ретуші.



Двосферична конструкція Volk



Конструкція не Volk

Запатентовані подвійні асферичні лінзи Volk забезпечують чітке зображення з високою роздільною здатністю без деформації.

Інновації, що продовжуються, привели до розробки лінз другого покоління, серії Super, які забезпечують покращену візуалізацію, а тому кращих у своєму класі лінз третього покоління серії Digital, які забезпечують візуалізацію з найвищою роздільною здатністю на сьогоднішній день. Компанія Volk продовжила розширювати кордони, розробивши одноразові лінзи Volk®1, які широко використовуються у лікарнях та установах, де інфекційний контроль стоїть на першому місці. Неперевершену якість зображення Volk можна оцінити по всьому спектру нашої продукції для візуалізації, включаючи гоніолінзи, лазерні лінзи, повний спектр хірургічних лінз та систему безконтактної вітректомії Merlin®.

На додаток до великого портфеля лінз компанія Volk розробила набір мідріатичних та немідріатичних портативних ретинальних камер, включаючи Pictor Plus®, Pictor Prestige™ та зовсім недавно – VistaView®, яка була розроблена з наміром, що кожен спеціаліст з догляду за очима у світі повинен мати портативну камеру у своїй кишені. Ці камери дозволяють проводити обстеження пацієнтів практично в будь-яких умовах – на дому для людей похилого віку до пересувних автобусів та масового обстеження. Щоб ще більше розширити доступ до медичного обслуговування очей, компанія Volk запустила свою платформу телемедицини Virtual™ by Volk, що дозволяє проводити дистанційне обстеження шляхом автоматичного та миттєвого відправлення зображень із підключених камер на хмарну платформу для читання на вимогу та негайну підготовку звіту.

ЯКІСТЬ
яку можна побачити

MERLIN®

ХІРУРГІЧНА СИСТЕМА

ТОЧНЕ ВИРІВНЮВАННЯ
для безконтактної
вітреоретинальної візуалізації

“УЛЬТРАШИРОКИЙ ХІРУРГІЧНИЙ ОГЛЯД

Merlin завжди забезпечував дуже чітке надшироке поле дослідження ока. Тепер Merlin плавно переміщає лінзу в хірургічне поле і з нього, повертаючись в те саме положення - щоразу. Впевненість у розміщенні лінзи дозволяє мені сконцентруватися на найважливіших частинах операції.”



- **Субер Хуанг, доктор медицини**
Президент і генеральний директор Retina Center в Огайо, колишній президент ASRS

ЯСНІСТЬ

НЕ МАЄ АНАЛОГІВ
СЕРЕД
КОНКУРЕНТІВ

Лінзи Merlin привносять до операційної запатентованої технології подвійних сферичних лінз Volk, забезпечуючи вишуканий огляд сітківки з чудовою різкістю і глибиною різкості.

ВИРІВНЮВАННЯ

ЗАБЕЗПЕЧУЄ ТОЧНІСТЬ
КОЖНОГО РАЗУ

- + Точне вирівнювання оптичної осі мікроскопа
- + Плавне, градуйоване обертання для оптимального розташування об'єктива
- + Інтуїтивно зрозуміле точне регулювання фокусу

КОМПАКТНИЙ

КОНСТРУКЦІЯ МАКСИМАЛЬНО
ЗБІЛЬШУЄ РОБОЧИЙ ПРОСТІР

Простий поворотний механізм, який складається, коли не використовується, займаючи мінімум місця під мікроскопом.

БЕЗПЕКА ПАЦІЄНТА

ЗБІЛЬШУЄТЬСЯ ЗАВДЯКИ
ЕФЕКТИВНІЙ ОПТИЧНІЙ КОНСТРУКЦІЇ

Ексклюзивний конденсорний об'єктив Merlin у зборі:

- + Автоматично вставляє об'єктив конденсора в оптичний ланцюг під час увімкнення Merlin
- + Усуває необхідність перефокусування мікроскопа при перемиканні з переднього на задній огляд, скорочуючи час операції
- + Значно покращує світлопропускання завдяки антибліковим покриттям, знижуючи ризик фототоксичності.

3 ВАРІАНТА ЛІНЗ

ВІДПОВІДАЮТЬ ВАШИМ ПОТРЕБАМ В ЛІНЗАХ

- + Розроблено з використанням запатентованої компанією Volk технології подвійних сферичних лінз
- + Виготовлений зі скла PermaView™, призначеного для повторної парової стерилізації без руйнування лінзи
- + Оснащений шарнірним механізмом для забезпечення безпеки пацієнта у разі випадкового контакту

ШИРОКИЙ КУТ ОГЛЯДУ ACS® LENS

102°/120° 0.43x 19 mm
ПОЛЕ ЗОРУ ЗБІЛЬШЕННЯ ДІАМЕТР ЛІНЗИ
ЗОБРАЖЕННЯ

- + Найширше поле зору, що дозволяє візуалізувати сітківку на підході до ora serrata
- + Чудова чіткість і глибина різкості від макули до периферичної сітківки

СЕРЕДНІЙ КУТ ОГЛЯДУ ACS® LENS

80°/95° 0.74x 19 mm
ПОЛЕ ЗОРУ ЗБІЛЬШЕННЯ ДІАМЕТР ЛІНЗИ
ЗОБРАЖЕННЯ

- + Лінза з великим збільшенням для найбільш чіткого огляду макули
- + Проміжне поле зору забезпечує візуалізацію до екватора

МАЛЕНЬКИЙ КУТ ОГЛЯДУ ACS® LENS

95°/112° 0.42x 13 mm
ПОЛЕ ЗОРУ ЗБІЛЬШЕННЯ ДІАМЕТР ЛІНЗИ
ЗОБРАЖЕННЯ

- + Лінзи найменшого діаметру ідеальні для пацієнтів з маленькими зіницями або глибоко посадженими очима, а також для педіатричних обстежень
- + Забезпечує дуже широке поле зору, зберігаючи при цьому чудову чіткість та глибину різкості

Реінвертуюча операційна лінзова система® ROLS®

ROLS® - це вдосконалена система панорамного огляду, яка забезпечує реінвертований огляд під час вітреоретинальної хірургії, забезпечуючи пряме зображення сітківки з високою роздільною здатністю. ROLS® сумісна з усіма хірургічними мікроскопами для перегляду сітківки з непрямыми контактними хірургічними лінзами та системою безконтактного хірургічного перегляду Merlin.

Знімні ручки з магнітними засувками полегшують чищення та стерилізацію

Реінвертер ROLS+ забезпечує додаткову перевагу у вигляді зменшення робочої відстані при переході від плано/увігнутої лінзи до ширококутної непрямої лінзи, забезпечуючи зручніше робоче положення.

ROLS® Нескінченність

ROLS - це наш найновіший реінвертор, який забезпечує чудову якість зображення з мінімальним зміщенням зображення. Він доступний у ручному та електричному варіантах. Версія з живленням працює з хірургічною системою Merlin, автоматично вмикаючись при повороті LPU на місце.

Версія з живленням також може керуватися ножним перемикачем.



Легко встановлюється на всі стандартні хірургічні мікроскопи



Світлодіодний індикатор інформує про вирівнювання зображення (пряме/непряме)

Легко встановлюється на всі стандартні мікроскопи

Знімні ручки полегшують чищення та стерилізацію

ОСОБЛИВА УВАГА ТЕХНІЦІ ТА ТЕХНОЛОГІЯМ СИСТЕМА З БЕЗКООНТАКТНИМ ОГЛЯДОМ

Автор Луїза Ганьон, редактор

Хірургічна система Merlin® компанії Volk забезпечує візуалізацію та гнучкість для вітреоретинальної хірургії.

Рішення про придбання безконтактної системи хірургічної візуалізації зазвичай мотивується наступним: впевненість, яка приходить із можливістю огляду всього операційного поля, та потенційний неспокій щодо контакту з рогівкою. "Навіть невелика частина набряку може погіршити огляд внутрішнього простору ока. Це схоже на туман на дзеркалі у ванній", - каже Субер Хуанг, доктор медицини, президент та головний виконавчий директор Центру ретини штату Огайо у Клівленді та колишній президент ASRS. "Водяна пара на дзеркалі може бути мізерно мала, але достатньо зовсім трохи водяної пари, щоб погіршити огляд вцілому."

Останнє покоління хірургічної системи Merlin компанії Volk Optical розроблено для вирішення обох завдань, надаючи хірургам сітківки можливість безконтактної візуалізації для вітреоретинальної хірургії.

Кришталеве чисте поле зору

Система непрямого ширококутного огляду Merlin привносить до операційної кімнати подвійну асферичну технологію Volk. Доступні три види лінз:

- Стандартна широкопольна лінза, що забезпечує максимальне поле зору 120° і дозволяє візуалізувати периферичну сітківку до oга serrata;
- Середньопільна лінза, що забезпечує огляд з великим збільшенням для детальної візуалізації заднього полюса до екватора;
- Ширококутний об'єктив малого діаметра, що забезпечує широке поле зору (112°) при малому розмірі та ергономічній площі.

"У вас є дуже чітке, надшироке поле для огляду ока", - каже д-р Хуанг. Це допомагає уникнути ускладнень на маленьких очах, а також допомагає недосвідченим хірургам уникнути ускладнень."

Гарет Лема, доктор медицини, доктор філософії, директор у вивченні сітківки, склоподібного тіла та увеїтів Інституту очей Росса та доцент офтальмології Медичної школи Джейкобса при Університеті Буффало, штат Нью-Йорк, каже, що нова хірургічна система Volk полегшує проведення таких процедур, як операції з відшарування сітківки. Лінзи Volk не викликають значних деформацій по периметру кришталіка."



Маленька ширококутна лінза особливо зручна для пацієнтів з маленькими зіницями або для пацієнтів з бровами, що виступають, для яких важливий простір, говорить д-р Лема. "Незважаючи на невеликий розмір, глибина різкості не зменшується порівняно з більшими лінзами", - каже він. Крім того, середньопільна лінза забезпечує чудовий огляд центральної сітківки з високим збільшенням, що дає можливість безконтактної роботи з макулою, такої як відшарування мембрани.

Покращення робочого процесу

Merlin також пропонує кілька функцій, які призначені для оптимізації хірургічного процесу. Блок позиціонування об'єктива (LPU) дозволяє хірургу позиціонувати та фокусувати об'єктив шляхом регулювання колеса точного фокусування. Коли він не використовується, поворотна конструкція LPU дозволяє йому складатися під мікроскопом, займаючи мінімальну площу та забезпечуючи безперешкодний доступ до операційного поля.

Це довгоочікуване покращення: Команда розробників продукції Volk зазначає, що користувачі технології Volk визнали попередню версію хірургічної системи менш оптимальною, оскільки вона не дозволяла хірургу легко повторювати положення блоку лінз Merlin.

"Ця частина системи була повністю перероблена, тому лінзи можна переставляти точно на те саме місце", - говорить інженер Volk.

Моторизований конденсорний об'єктив дозволяє хірургу перемикатися між переглядом переднього та заднього сегмента ока без необхідності перефокусування мікроскопа. Коли LPU відкидається, конденсорна лінза автоматично закривається захисним кожухом, повертаючи фокус мікроскопа в передній сегмент. Зберігання конденсорної лінзи в цьому корпусі покращує світлопропускання, оскільки на ній може бути нанесено покриття антивідблиску.

Лікар Хуанг зазначає, що покращене світлопропускання означає, що хірурги можуть вводити менше світла в око пацієнта, знижуючи ймовірність фототоксичності сітківки.

Швидша операція, менше стресу

Ергономічний дизайн системи Merlin дозволяє скоротити тривалість хірургічних втручань, каже д-р Хуанг. "Чим швидше і впевненіше ви можете пересуватися по оку, тим ефективніше і швидше ви можете провести операцію, і тим менша ймовірність того, що у вас буде медіальне помутніння рогівки або інших структур ока."

"Чим менше часу ви проводите в оці і чим менше світла ви вводите, тим менша ймовірність ускладнень та токсичності", - каже д-р Хуанг. "Тривалість операції знаходиться у прямій залежності від кількості світла."

Висновок

Інженери компанії Volk впевнені, що останнє покоління системи Merlin полегшить життя хірургам. "Merlin" непомітно складається, мінімізує необхідність перефокусування мікроскопа і забезпечує додатковий фактор безпеки від фототоксичності." Все це в кінцевому підсумку призводить до створення більш зручного та ефективного пристрою, вважають вони.

VOLK OPTICAL INC.

7893 Enterprise Drive
Mentor, OH 44060

VOLK.COM
VOLK@VOLK.COM

Безкоштовно США: +1 (800) 345-8655

Телефон: +1 (440) 942-6161

