

Obrazowanie KaVo

DENTAL
EX
CE
LLEN
CE

ProXam

Obrazowanie KaVo –
Nowa generacja
diagnostyki radiologicznej.

SPIS TREŚCI

04	Dental Excellence	
	KaVo 360	04
	„Stronger together” czyli „Razem silniejsi”	06
	Wywiad	08
	Gama produktów do diagnostyki obrazowej KaVo	12
14	Wewnętrzne	
	KaVo ProXam iX	16
	KaVo ProXam iS	20
	KaVo ProXam iP	24
	KaVo ProXam iOS	28
34	Zewnętrzne	
	KaVo ProXam 2D	36
	KaVo ProXam 3D 3DQ	40
	Obrazowanie cefalometryczne Opcje dotyczące cefalometrii	48
50	Oprogramowanie	
	Romexis	52
60	Serwis	
	Jakość usługi	62
	Serwisowanie KaVo	64
	Dane techniczne	66
	Indeks	84

JEDNA GAMA PRODUKTÓW – WIELE MOŻLIWOŚCI

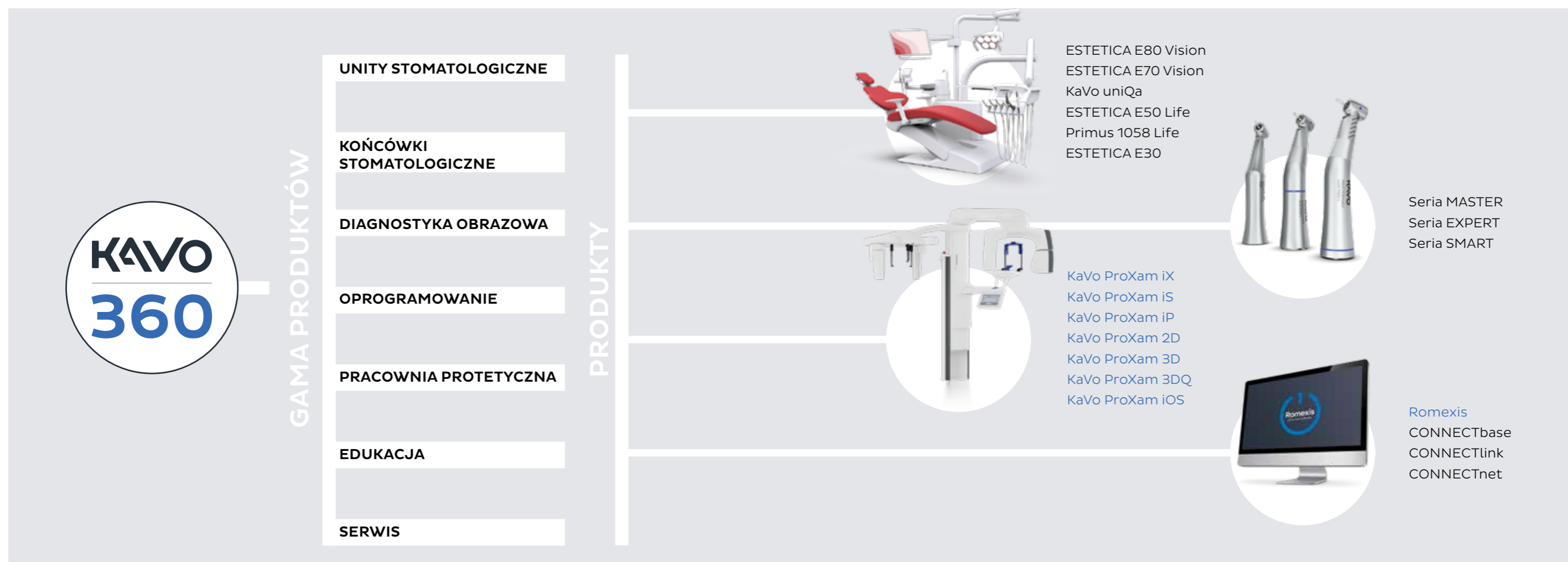
KaVo 360° – profesjonalizm i doskonałość w nowoczesnej stomatologii.

Jako pionier w branży dentystycznej, KaVo wyznacza trendy w stomatologii od ponad 110 lat. Obecnie gama produktów przedklinicznych KaVo, w tym instrumenty stomatologiczne, unity stomatologiczne i sprzęt

laboratoryjny to kompleksowy wzorzec dla gabinetów i klinik na całym świecie. Produkty KaVo wyznaczają standardy na rynku stomatologicznym, promując innowacyjność, jakość, ergonomię i design.

Aby stać się dostawcą kompletnych rozwiązań, KaVo uzupełnia obecnie swoją ofertę produktów o wysokiej jakości rozwiązania w zakresie obrazowania – nową serię KaVo ProXam. Obejmuje to najwyższej jakości produkty do obrazowania zewnątrzustnego, aparat wewnętrzny RTG i produkty do skanowania. Wszechstronne oprogramowanie Romexis typu „all-in-one” uzupełnia gamę produktów do obrazowania

KaVo. W połączeniu z Romexis produkty ProXam stanowią szczególnie atrakcyjne rozwiązanie dla gabinetów stomatologicznych i klinik, które chcą przygotować się na cyfrową przyszłość, stawiając jednocześnie na pierwszym miejscu jakość, niezawodność i usługi najwyższej jakości. Koncepcja diagnostyczna KaVo ProXam to najwyższa jakość i bezpieczna cyfrowa przyszłość.



„STRONGER TOGETHER” CZYLI „RAZEM SILNIEJSI”

Dwóch partnerów, jeden wspólny cel:
Przyszłość obrazowania RTG.

KaVo ProXam – nazwa mówiąca wszystko.

KaVo ProXam oznacza również wspólne podejście i łączenie umiejętności dwóch odnoszących sukcesy firm stomatologicznych. Nowa nazwa łączy dobrze znane „Pro” z produktów do obrazowania Planmeca z tradycją nazewnictwa KaVo Imaging „Xam”. W ten sposób nowa nazwa uhonorowała zarówno jakość i inteligencję urządzeń Planmeca, jak i udaną historię diagnostyki obrazowej KaVo. Wielka litera „X” w środku nazwy oznacza technologię promieniowania RTG. Te elementy będą nadal pojawiać się w przyszłości w nazewnictwie produktów KaVo do diagnostyki obrazowej.

KAVO
Dental Excellence



PLANMECA

4500
pracowników
= jedna
rodzina

KaVo i Planmeca, dwie wiodące firmy na międzynarodowym rynku stomatologicznym, łączą swoje doświadczenie w dziedzinie obrazowania RTG. Ta połączona wiedza, wieloletnie doświadczenie i pasja do nowoczesnej stomatologii zaowocowały gamą produktów do obrazowania KaVo, która wyznacza standardy diagnostyki obrazowej. Zarówno istniejące, jak i nowe technologie, niezawodne obrazowanie wysokiej jakości oraz nowe opcje łączności to wspólne cele KaVo i Planmeca.

W związku z tym nowa seria KaVo ProXam wykorzystuje know-how Planmeca w celu uzupełnienia asortymentu produktów KaVo. Jako część rodziny produktów KaVo Planmeca, wszechstronne oprogramowanie Romexis typu „all-in-one” jest oczywiście kompatybilne z urządzeniami do obrazowania i zapewnia inteligentne i łatwe łączenie wszystkich komponentów w sieć. To jest przyszłość diagnostyki cyfrowej.



WYWIAD

Firmy KaVo i Planmeca łączą siły w celu stworzenia nowych protokołów pracy w obrazowaniu RTG.

Po fuzji dwóch gigantów branżowych, KaVo i Planmeca, obserwujemy już pierwszą znaczącą ekspansję gamy produktów KaVo. Dzięki wprowadzeniu do sprzedaży nowej gamy produktów do obrazowania KaVo ProXam firma, z siedzibą w Biberach w Niemczech, oferuje gabinetom stomatologicznym rozległą specjalistyczną wiedzę i doświadczenie, protokoły pracy, które sprawdzą się także w przyszłości.



Heikki Kyöstiä, założyciel, właściciel i CEO Grupy Planmeca, przekazuje ciekawe spostrzeżenia we wspólnym wywiadzie z...

Jan Moed, nowy CCO KaVo z globalną odpowiedzialnością za marketing i sprzedaż.



„Stronger together” czyli „Razem silniejsi” to mocne stwierdzenie. Co oznacza ono dla Pana osobiście?

Heikki:

Planmeca i KaVo to dwie niezwykle silne marki, których historia od pokoleń kształtuje opiekę dentystyczną i stosowane w niej technologie i będzie to nadal robić w przyszłości.

Jesteśmy dumni z tego, co dotychczas osiągnęliśmy, i jesteśmy przekonani, że nowa współpraca między naszymi dwiema firmami przyniesie korzyści naszym produktom i wyniesie oferowane usługi w nowoczesnej stomatologii na całkiem nowy poziom.

Zrobiliście już pierwszy krok w tym kierunku, wprowadzając nową gamę produktów KaVo do obrazowania – ProXam. Co to dokładnie oznacza dla firmy KaVo?

Jan:

Marka KaVo oznacza „Dental Excellence” czyli doskonałość na globalnym rynku stomatologicznym. Innymi słowy, to wysoka jakość, niezawodność, ergonomia, światowej klasy design i inteligentne rozwiązania w zakresie narzędzi, unitów stomatologicznych i wyposażenia pracowni protetycznych oraz uczelni wyższych. Tę imponującą gamę produktów firmy KaVo wzmocniono o specjalistyczną wiedzę i doświadczenie firmy Planmeca, szczególnie w zakresie cyfrowych protokołów pracy, zapewniając wyjątkową możliwość integracji obrazowania RTG, skanowania, oprogramowania i aplikacji CAD/CAM. Działając razem, firmy KaVo i Planmeca oferują sprawdzone, wysokiej jakości rozwiązania i będą dalej rozwijać szeroką gamę produktów, aby uczynić z firmy KaVo dostawcę kompleksowych rozwiązań.

Czy może Pan nieco bardziej szczegółowo wyjaśnić, co sprawia, że nowa gama produktów do obrazowania firmy KaVo jest tak wyjątkowa? Co odróżnia ją od produktów starszego typu?

Jan:

Przede wszystkim nowa gama produktów firmy KaVo do obrazowania ProXam zapewnia doskonałą jakość obrazu przy użyciu bardzo niskiej dawki promieniowania dla pacjenta, wszechstronne funkcjonalności i jeszcze lepszą ergonomię. Ponadto nowa gama produktów do obrazowania umożliwia zaoferowanie klientom firmy KaVo popularnego, wielofunkcyjnego oprogramowania Romexis typu „all-in-one”, które znacznie upraszcza protokoły pracy.

Czy może Pan to szerzej opisać? Co sprawia, że oprogramowanie Romexis jest złotym standardem oprogramowania RTG?

Heikki:

Dzięki platformie wielofunkcyjnego oprogramowania Romexis typu „all-in-one” wszystkie systemy lub urządzenia mogą być ze sobą połączone. Oznacza to możliwość zbierania, przeglądania i przetwarzania wszystkich danych w jednym systemie, a w konsekwencji szybszą i elastyczniejszą współpracę. Dostępne są również opcje monitorowania pracy połączonych urządzeń w czasie rzeczywistym. Podczas opracowywania oprogramowania Romexis główny nacisk położono na zapewnienie jak najprostszej i intuicyjnej obsługi, a także wystarczającej elastyczności. Aby zagwarantować stałą zgodność i łatwe podłączenie odpowiedniego oprogramowania do zarządzania gabinetem, oprogramowanie Romexis ma otwartą architekturę i działa w systemach operacyjnych macOS oraz Windows.

Ta ścieżka w kierunku cyfryzacji połączenia w sieć z pewnością odegra decydującą rolę w przyszłości. Jednakże „tradycyjna” obsługa również stanowi ważny aspekt obrazowania. Jak firma KaVo przygotowała się do zapewnienia doskonałej obsługi w tym nowym obszarze?

Jan:

KaVo to renomowany producent posiadający doświadczenie w zakresie serwisowania, dzięki czemu jest dobrze przygotowane do tego zadania. Chociażby w przypadku unitów stomatologicznych od wielu lat kładziemy nacisk na jakość naszych usług i jesteśmy niezawodnym partnerem dla współpracujących z nami dystrybutorów. Ponadto dzięki naszemu doświadczeniu w zakresie obrazowania RTG wiemy, na co zwracać uwagę. To sprawia, że jesteśmy dobrze przygotowani wewnętrznie do zapewniania doskonałej obsługi w dziedzinie obrazowania: nasze sale szkoleniowe zostały wyposażone w całą gamę produktów. Firma KaVo organizuje różnorodne szkolenia oraz zapewnia możliwość uzyskania certyfikatu dla przedstawicieli handlowych i techników, między innymi w zakresie montażu, serwisowania lub instruktażu. Wszystkie produkty i części zamienne są magazynowane w naszym zakładzie w Niemczech i stamtąd możliwie jak najszybciej wysyłane. Osobami do kontaktu z ramienia firmy KaVo są nasi specjaliści radiologii, a na stronach internetowych KaVo można już znaleźć najnowsze informacje na temat obrazowania i oprogramowania. „Jedna osoba do kontaktu”, niezależnie od kategorii produktów, ułatwia współpracę z firmą KaVo i gwarantuje wyjątkową, kompetentną i wysokiej jakości obsługę zgodnie z naszym mottem „Dental Excellence”.

Jak wygląda postępowanie w przypadku problemów z urządzeniem? Na jakie wsparcie mogą liczyć klienci?

Jan:

W pierwszej kolejności wyposażyliśmy salę sprzętową naszego działu infolinii w całą gamę produktów KaVo ProXam. Dzięki temu technicy pracujący w dziale wsparcia firmy KaVo mogą przeprowadzać symulacje i analizy błędów w czasie rzeczywistym w celu zapewnienia szybkiego rozwiązania. Innym sposobem jest cyfrowe zdalne rozwiązywanie problemów, które odbywa się bezpośrednio w sieci klienta. Oczywiście zapewnimy też specjalny serwis terenowy w zakresie produktów do obrazowania. Grupa serwisantów będzie wspierać dystrybutorów firmy KaVo na szczeblu regionalnym, zapewniając w razie potrzeby jak najszybsze czasy reakcji. I wreszcie, zapewnimy możliwość wypożyczenia najważniejszych urządzeń, aby usunąć ograniczenia i wyeliminować przestoje w pracy gabinetu lub kliniki. Dzięki temu kompleksowemu pakietowi jesteśmy przekonani, że możemy świadczyć usługi spełniające wysokie standardy firmy KaVo.

Brzmi to bardzo przekonująco. A teraz inna kwestia. Ogólnie, które aspekty opracowywania technologii obrazowania są traktowane priorytetowo?

Heikki:

Podczas rozwoju produktu zawsze dążymy do optymalnego połączenia czterech kluczowych elementów, a mianowicie: pierwszorzędnej jakości obrazu, zmniejszenia liczby nowych i powtórnie wykonywanych badań, jeszcze mniejszej ekspozycji pacjentów na promieniowanie RTG oraz wyjątkowej ergonomii wszystkich wspomnianych wcześniej elementów.



Jak wyglądać będzie według Pana przyszłość obrazowania?

Jan:

Obrazowanie zawsze będzie stanowić ważną część wysokiej jakości, ukierunkowanego na pacjenta leczenia stomatologicznego. Ponieważ technologia szybko się rozwija, przewiduję innowacje, które ułatwią szybsze cyfrowe planowanie leczenia i przeprowadzanie mniej inwazyjnych zabiegów, pomagając w ten sposób naszym klientom zapewnić pacjentom najlepszą możliwą opiekę. Jednocześnie aspekty, takie jak łatwość obsługi i niezawodność używanych systemów, będą nadal ważne dla protokołów pracy w gabinecie. Myślę, że z biegiem czasu będziemy dostrzegać kolejne możliwości rozwoju technologii.

Brzmi obiecująco. Co to będzie konkretnie oznaczać dla gabinetów lub klinik oraz ich pacjentów w przyszłości?

Heikki:

Protokoły pracy w gabinetach i klinikach stają się coraz bardziej zintegrowane, a przez to płynniejsze i szybsze. Planowanie leczenia jest również optymalizowane, dzięki czemu osiągnięte efekty leczenia są nie tylko lepsze, ale także bardziej przewidywalne. Myślę, że stała poprawa poziomu opieki i bezpieczeństwa pacjentów, to coś, czego naturalnie oczekuje się od nas jako producenta klasy premium. Działając razem, firmy KaVo i Planmeca są do tego idealnie przygotowane i już nie możemy doczekać się kolejnych ekscytujących projektów i rozwiązań, które pomogą ulepszyć nowoczesną stomatologię na wiele różnych sposobów.

KaVo ProXam

Jedna gama produktów – wiele możliwości.

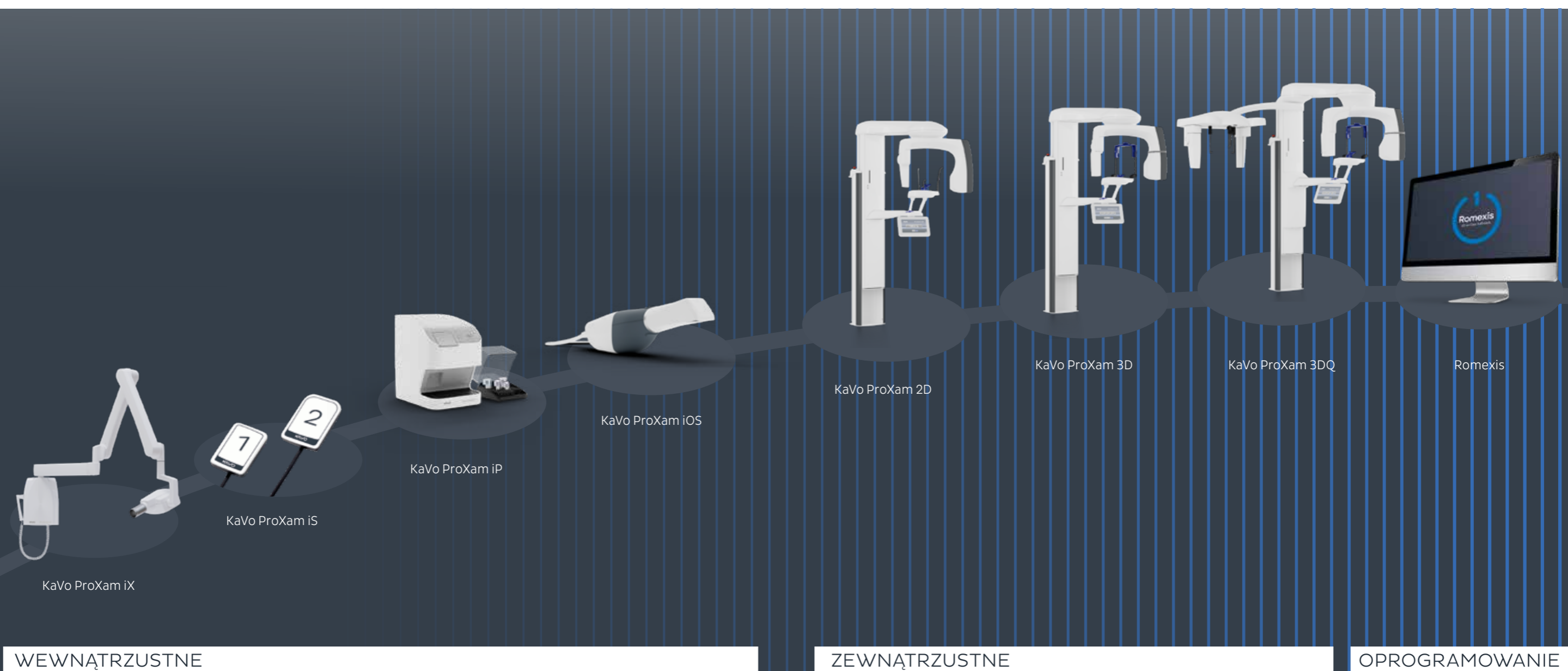


Dowiedz się więcej:
www.kavo.com/pl/proxam

Wybór koncepcji KaVo ProXam oznacza najwyższą jakość ze sprawdzonymi, niezawodnymi technologiami, zarówno w obrazowaniu wewnątrzustnym i zewnątrzustnym, jak i w dziedzinie skanowania wewnątrzustnego.

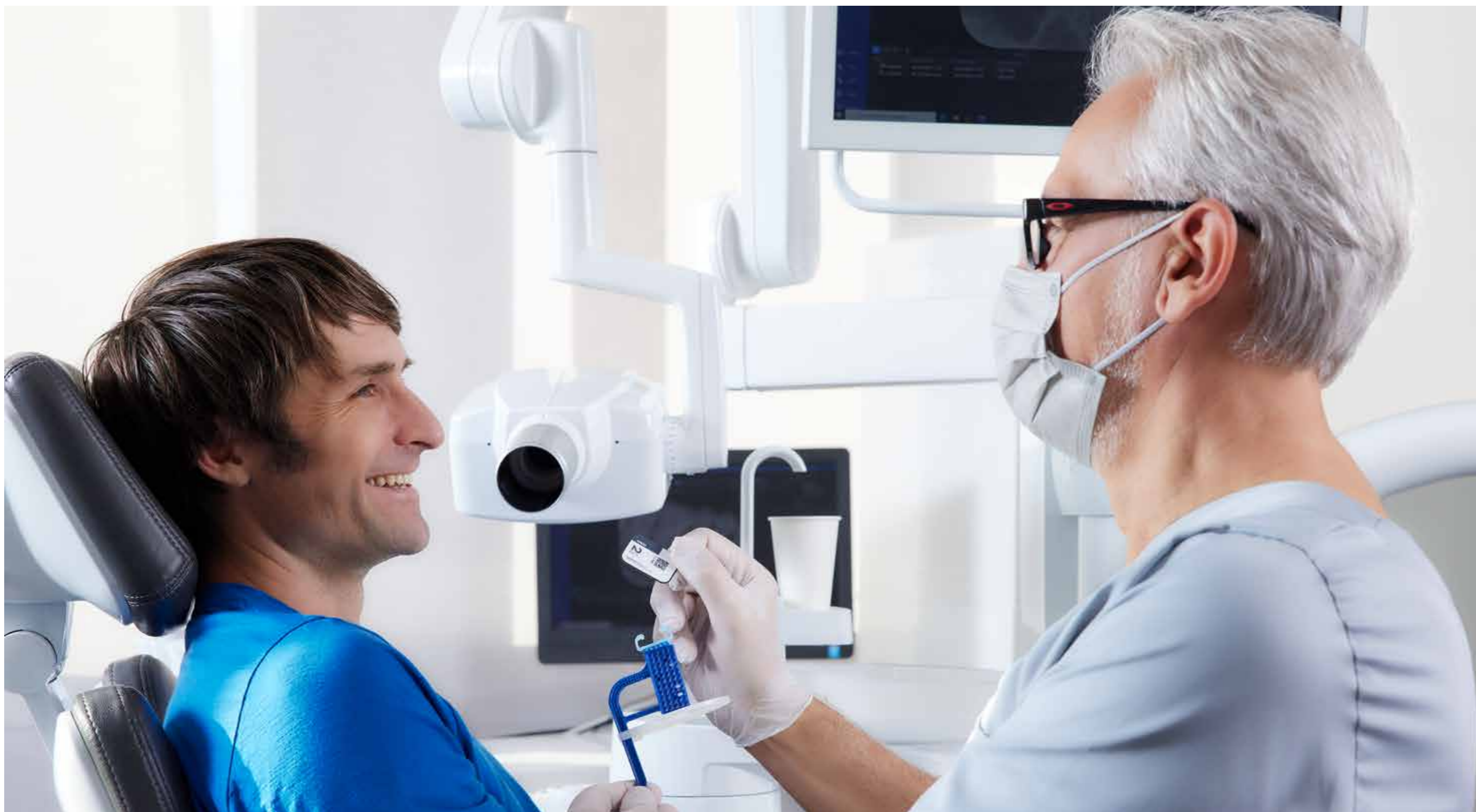
Koncepcja „all-in-one” KaVo ProXam: **Najważniejsze cechy**

- Urządzenia obrazowe połączone w jedną kompleksową platformę przy pomocy oprogramowania.
- Przyszłościowa koncepcja – rozwiązanie o doskonałych możliwościach rozbudowy.
- Niezawodność dzięki sprawdzonym technologiom.





WEWNĄTRZUSTNE



KaVo ProXam iX
Aparat wewnętrzny RTG najwyższej klasy.

Aparat wewnętrzny RTG KaVo ProXam iX to przekonujący sposób na łatwe i precyzyjne pozycjonowanie, uproszczony protokół pracy przy obrazowaniu oraz doskonałe wyniki obrazów 2D w wysokiej rozdzielczości.

KaVo ProXam iX

Doskonała jakość w szerokim zakresie zastosowań diagnostycznych.

Mała ogniskowa (tylko 0,4 mm) ProXam iX oferuje najlepsze warunki dla niezwykle ostrych obrazów, a zmienne parametry ekspozycji zapewniają optymalny kontrast i odpowiednie ustawienia skali szarości przez cały czas. Wyjątkowo długi stożek tworzy dokładną geometrię obrazu i gwarantuje wyświetlanie wyników badań bez zniekształceń.

Prosty i przyjazny dla użytkownika z różnymi opcjami instalacji.

Wszędzie tam, gdzie KaVo ProXam iX jest potrzebny – aparat można przymocować bezpośrednio do unitu stomatologicznego lub do ściany. Dzięki pięciu różnym długościom ramion i siedmiu różnym tubusom i kolimatorom, ProXam iX oferuje wiele indywidualnych opcji ustawień i szeroki zakres zastosowań.

Dla wielu obszarów zastosowań dostępne są wstępnie zaprogramowane tryby dla dorosłych i dzieci:

- Badania okółowierzchołkowe
- Badania okluzyjne
- Badania skrzydłowo-zgrzyzowe lub endodontyczne

Alternatywnie wszystkie ważne parametry wartości ekspozycji można ustawić osobno:

- 60–70 kV
- 2–8 mA
- Czas ekspozycji 0,01–2 sekund

Pełna integracja cyfrowa z oprogramowaniem Romexis.

Możliwa jest pełna integracja z platformą oprogramowania Romexis. W połączeniu z czujnikami ProXam iS lub skanerem płytek obrazowych KaVo ProXam iP oraz opcjonalną skrzynką przyłączeniową parametry ekspozycji mogą być automatycznie przesyłane do oprogramowania Romexis i przechowywane w odpowiedniej karcie pacjenta. Eliminuje to konieczność późniejszego ręcznego wprowadzania danych.



Dowiedz się więcej:
www.kavo.com/pl/ix

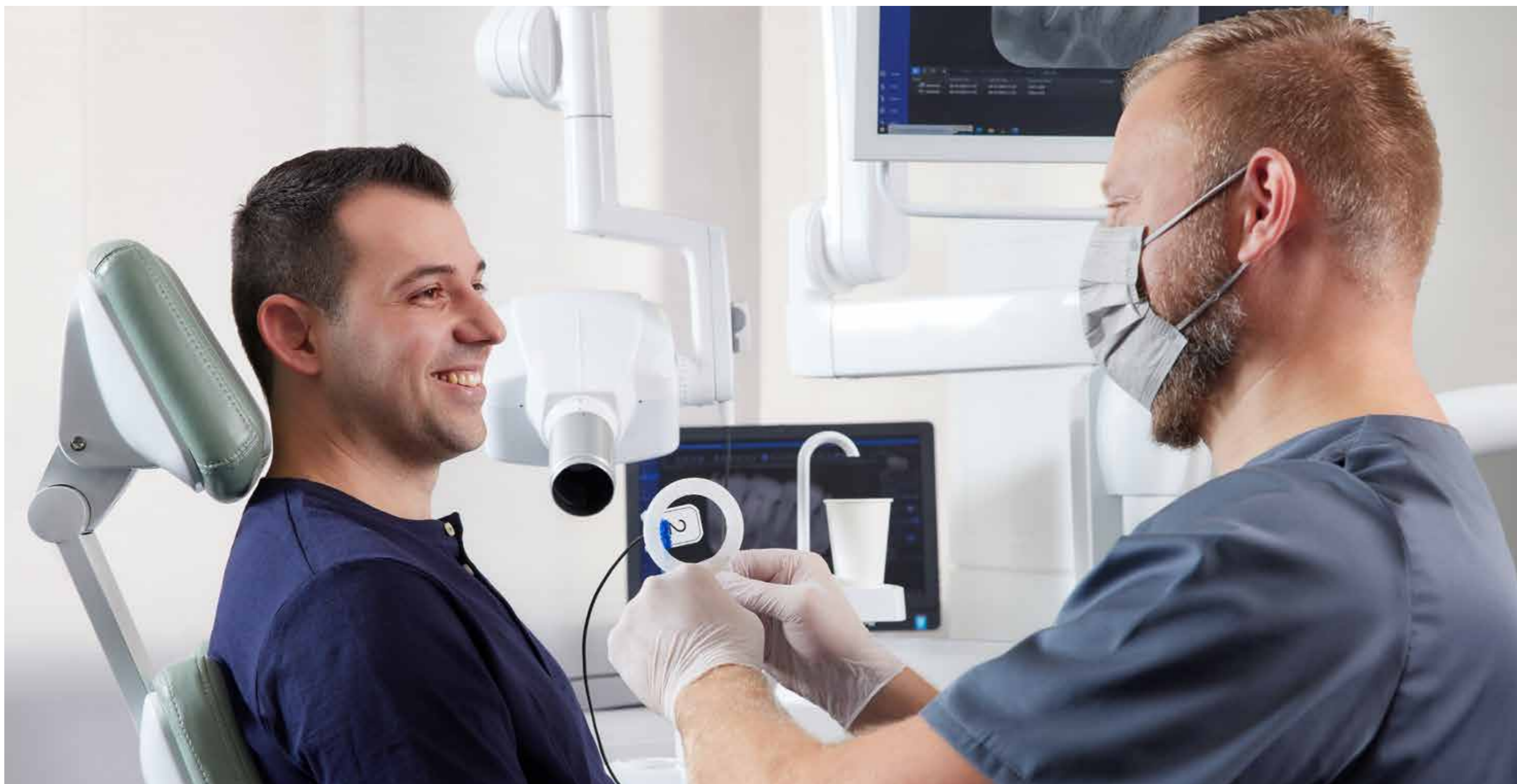


Tyle, ile trzeba, jak najmniej – optymalna dawka promieniowania.

KaVo ProXam iX działa zgodnie z zasadą ALADA, w skrócie „możliwie najniższa dawka promieniowania dopuszczalna diagnostycznie”. ALADA oznacza, że emitowana dawka promieniowania RTG jest tak wysoka, jak jest to absolutnie konieczne do wygenerowania obrazu dobrego diagnostycznie.

Wymagane wartości ekspozycji są automatycznie pobierane na podstawie wybranych ustawień aparatu i wybierana jest najniższa możliwa dawka promieniowania dla pozyskania obrazu.

Prostokątny stożek można również wykorzystać do dalszego zmniejszenia dawki promieniowania poprzez skupienie promieniowania na mniejszym obszarze obrazu.



KaVo ProXam iS
Uproszczony protokół pracy
zapewniający doskonałą jakość obrazu.

Cyfrowe, wewnętrzne czujniki RTG KaVo ProXam iS mają wiele do zaoferowania: Oprócz niezawodnych, wysokiej jakości badań obrazowych, zdobywają punkty dzięki swoim niewielkim rozmiarom i przyjaznej dla pacjenta konstrukcji. A w połączeniu z KaVo ProXam iX proste zastosowanie czyni je jeszcze łatwiejszymi w użyciu.

KaVo ProXam iS

Imponująca jakość obrazu.

Dzięki dużemu zakresowi dynamicznemu czujniki KaVo ProXam iS konsekwentnie dostarczają obrazy o wysokiej jakości, niezależnie od tego, czy dawka promieniowania jest wysoka, czy niska. Przechwytywane obrazy są w jakości HD, a dzięki małemu rozmiarowi piksela na poziomie 15 µm i wysokiej rozdzielczości wynoszącej ponad 20 lp/mm oferują optymalne połączenie poziomu szumów i kontrastu dla szczegółowej diagnostyki.

Solidne, niezawodne i trwałe.

Czujniki KaVo ProXam iS są szczególnie wytrzymałe, charakteryzują się wysoką jakością wykonania i są dodatkowo pokryte ochronną warstwą włókna szklanego. Kabel czujnika jest wzmocniony i dlatego idealnie nadaje się do ciągłego codziennego użytku.

Doskonałe rezultaty dzięki starannej konstrukcji każdej pojedynczej warstwy:

Biała obudowa – łatwiejsze pozycjonowanie dzięki lepszej widoczności

Płytkę z włókna węglowego – ochrona przed zagryzaniem i innymi czynnikami zewnętrznymi

Warstwa amortyzująca – ochrona przed upadkiem i uderzeniem

Scyntylator – gwarantuje ostre obrazy

Płytkę światłowodową – wysoki stosunek sygnału do szumu i wysoka funkcja przenoszenia modulacji

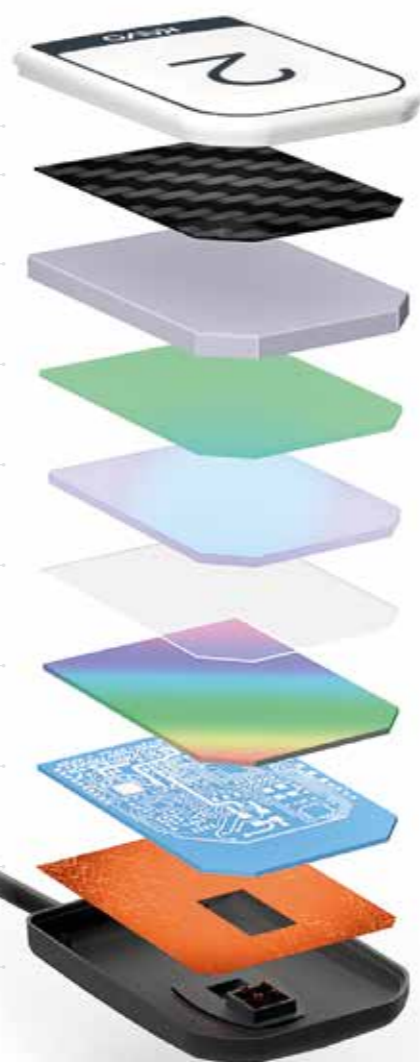
Złącze optyczne – żywe obrazy na całym obszarze obrazu dzięki doskonałej optymalizacji i kontroli

Czujnik obrazu CMOS – kamera HD

Elektronika LTCC – wytrzymały czujnik

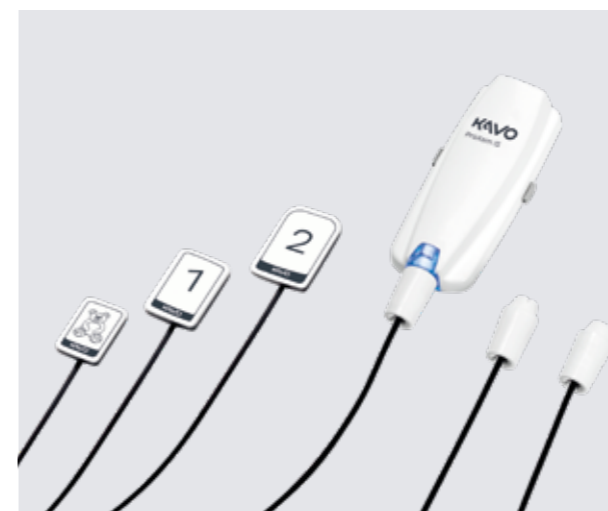
Ochrona przed rozpraszaniem wstecznym – niezawodna ochrona pacjenta i ostrzejsze obrazy

Kabel – najwyższa trwałość dzięki powłoce Kevlar i tylko dwóm przewodom



Dowiedz się więcej:
www.kavo.com/pl/is

Dobrze przemyślane, od A do Z.



Cały pakiet KaVo.

Każdy aparat RTG KaVo ProXam iX jest fabrycznie przygotowany do łatwej integracji i użytkowania czujników RTG KaVo ProXam iS. Dzięki temu opcjonalna modernizacja jest niezwykle łatwa i możliwa bez konieczności czasochłonnego układania kabli wewnątrz ramienia lampy rtg. Dzięki magnetycznemu interfejsowi czujnik można zamocować jedną ręką. W ten sposób można szybko i łatwo zmienić rozmiar czujnika lub wygodnie przenieść czujniki pomiędzy gabinetami zabiegowymi.

Bezpieczeństwo i higiena.

Do czujników KaVo ProXam iS dostępne są odpowiednie higieniczne osłonki ochronne, które zapewniają łatwą i bezpieczną higienę.

Czujniki te są dowodem na wysoką jakość.

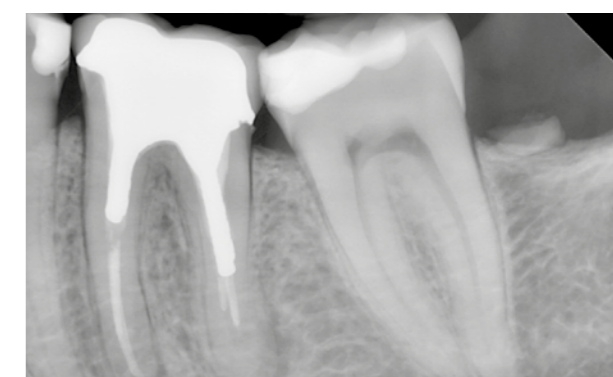
Czujniki KaVo ProXam iS są dostępne w trzech różnych rozmiarach:

- Rozmiar 0 – do stosowania u dzieci np. do ekspozycji pojedynczych zębów lub zdjęć skrzydłowo-zgryzowych.
- Rozmiar 1 – idealny do ekspozycji w odcinku przednim.
- Rozmiar 2 – nadaje się np. do zdjęć skrzydłowo-zgryzowych.

Opcjonalnie dostępne pozycjonery ułatwiają bezpieczne i łatwe pozycjonowanie czujników w jamie ustnej. Dostępne są również w trzech różnych rozmiarach: 0, 1 i 2, aby dopasować czujniki.

Pełna elastyczność dla wielu opcji.

Istnieją dwie różne opcje instalacji czujników ProXam iS. Czujniki są albo zintegrowane bezpośrednio z aparatem RTG KaVo ProXam iX, albo podłączone do komputera poprzez oddzielną skrzynkę interfejsu za pomocą kabla USB lub Ethernet.





KaVo ProXam iP
Sprytne rozwiązanie w zakresie skanowania.

KaVo ProXam iP to sprytne rozwiązanie w zakresie skanowania dla szybkich i niezawodnych wewnętrznych zdjęć RTG.

KaVo ProXam iP

Wszechstronny i mocny.

Kompaktowy i cichy dla dodatkowej odrobiny komfortu.

Dzięki swoim kompaktowym wymiarom skaner płytek obrazowych KaVo ProXam iP może być wygodnie używany w gabinecie zabiegowym lub w wydzielonym gabinecie RTG (może być również montowany na ścianie). W obydwu przypadkach użytkownicy będą pod wrażeniem niezwykle cichego procesu skanowania.

100% ekspozycji dla kompleksowych sekcji obrazu.

Ze szczególnie dużego obszaru aktywnego płytek obrazowych 100% powierzchni jest naświetlone, co daje największy możliwy obszar obrazu. Zapewnia to najlepsze warunki diagnostyczne i pomaga wyeliminować konieczność wykonywania dodatkowych zdjęć.

Bezpieczniejszy protokół pracy dzięki automatycznemu unikaniu błędów.

Jako część gamy produktów do obrazowania KaVo, KaVo ProXam iP jest naturalnie kompatybilny z wszechstronnym oprogramowaniem Romexis typu „all-in-one”. Szczególną zaletą jest to, że oprogramowanie automatycznie rozpoznaje i zgłasza ekspozycję niewłaściwej strony płyty obrazowej. Pozwala to uniknąć czasochłonnych błędów i zapewnia bezpieczeństwo dla szybkiego i płynnego protokołu pracy.

Płytki obrazowa, która ma wszystko.

Płytki obrazowe KaVo ProXam iP są wyjątkowo cienkie i elastyczne. Wyposażone w cyfrowy numer seryjny, ekspozycje na płytkę są zliczane, co upraszcza identyfikację i wymianę wadliwych płytek. Płytki obrazowe cieszą się uznaniem także ze względu na trwałość: dzięki wysokiej jakości wykonania i funkcji automatycznego kasowania mogą być ponownie wykorzystywane przez szczególnie długi czas. Płytki obrazowe KaVo ProXam iP są dostępne w różnych rozmiarach:

- Rozmiar 0 – do stosowania u dzieci np. do ekspozycji pojedynczych zębów lub zdjęć skrzydłowo-zgryzowych.
- Rozmiar 1 – idealny do ekspozycji w odcinku przednim.
- Rozmiar 2 – nadaje się np. do zdjęć skrzydłowo-zgryzowych.

Dopasowane jednorazowe osłony chroniące przed światłem są dostępne we wszystkich trzech rozmiarach, aby zapewnić niezbędne bezpieczeństwo procesu. Nie tylko chronią one płytki obrazowe przed światłem, ale także przed brudem i zanieczyszczeniami. Podobnie jak płytki obrazowe, pasujące kasety są również dostępne w trzech rozmiarach i mogą być dezynfekowane w celu zachowania higieny.

Zaawansowana technologia skanowania zapewnia najwyższą jakość obrazu.

Technologia skanowania 2D. Techniczną zaletą KaVo ProXam iP jest zintegrowane, obrotowe lustro, które powoduje, że płytka obrazowa nie musi być mechanicznie przesuwana podczas procesu skanowania. Zapobiega to artefaktom ruchowym na obrazie i rozmyciu. Szczególnie mały rozmiar piksela wynoszący 30 µm wraz z doskonałą rozdzielczością wynoszącą do 16,7 lp/mm stanowią podstawę wyrazistości nawet najdrobniejszych szczegółów każdego obrazu.

Mniej funkcji dla większego komfortu.

Panel operacyjny KaVo ProXam iP urzeka nie tylko kompaktową i praktyczną konstrukcją, ale także niezwykle inteligentną i prostą koncepcją: wyposażono go w jeden przycisk do włączania i wyłączenia skanera. Wyświetlacz przekazuje bezpośrednio wizualną informację zwrotną na temat informacji operacyjnych i stanu skanowania. Skanowanie nie może być prostsze.



Dowiedz się więcej:
www.kavo.com/en/ip





KaVo ProXam iOS
Precyzyjne, cyfrowe wyciski
dla większego komfortu.

Cyfrowa rejestracja wycisków jest nowoczesną, wygodną i oszczędzającą czas alternatywą dla konwencjonalnych technik pobierania wycisków. Dzięki skanerowi wewnątrzustnemu KaVo ProXam iOS zarówno obrazy wewnątrzustne, jak i wyciski i modele można skanować w bardzo krótkim czasie. Cały łuk zębowy można zarejestrować cyfrowo w mniej niż minutę za pomocą KaVo ProXam iOS.

KaVo ProXam iOS

- Szybciej, łatwiej, bardziej komfortowo
- Zabiegi można wykonać podczas jednej wizyty
- Wysoka precyzja dzięki cyfrowej technice pobierania wycisków
- Łatwa cyfrowa transmisja i przechowywanie
- Oszczędność kosztów materiałów i wysyłki

Prosty i elastyczny

KaVo ProXam iOS może być używany bezpośrednio na unicie stomatologicznym lub jako samodzielne rozwiązanie – może być w pełni zintegrowany z oprogramowaniem Romexis.

Podłącz i używaj

Praktyczna funkcja Plug&Play za pośrednictwem kabla USB zapewnia maksymalną elastyczność i umożliwia korzystanie z KaVo ProXam iOS w różnych pomieszczeniach.

Kompaktowy i lekki

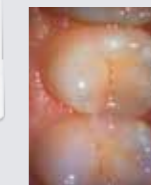
Elegancki i smukły design oraz niewielka waga umożliwiają optymalną obsługę i kontrolę podczas rejestrowania obrazów.

Po prostu zmień końcówkę i skanuj!

Możesz wybrać pomiędzy końcówką standardową a końcówką SlimLine. Jest ona cieńsza i mniejsza niż wariant standardowy i jest idealnym wyborem do skanowania pacjentów z małą jamą ustną.



Końcówka standardowa



Końcówka SlimLine



Zoptymalizowane wykrywanie koloru zębów

Zintegrowany asystent koloru automatycznie sugeruje lepsze wykrywanie koloru zęba przy maksymalnej jednolitości koloru.

Wyjątkowa precyzja przy imponującej prędkości

KaVo ProXam iOS tworzy wysoce precyzyjne skany z szeroką i żywą paletą kolorów, prawie bez szumów i to w zaledwie kilka sekund.

Niezawodna ochrona przed infekcją

Końcówki nadające się do sterylizacji w autoklawie dla większego bezpieczeństwa i lepszej ochrony przed infekcjami.

Wymienny kabel

Dla większej trwałości i dłuższej żywotności skanera.

Niskie zużycie energii

Wysoka wydajność przy niskim całkowitym zużyciu energii.

Działanie zorientowane na higienę

Dwa przyciski na skanerze umożliwiają obsługę oprogramowania skanującego bez użycia myszy lub klawiatury. Jest to nie tylko wygodniejsze, ale także stawia higienę na pierwszym miejscu, zapobiegając możliwym zakażeniom krzyżowym.

Aktywne zapobieganie zamgleniu

Końcówka jest automatycznie podgrzewana, co zapobiega zaparowaniu soczewki skanera, a tym samym umożliwia ciągłe i szybkie skanowanie.

Szczególnie duże pole widzenia

Duże pole widzenia KaVo ProXam iOS daje pełny, precyzyjny obraz aktualnej sytuacji i stanu jamy ustnej pacjenta.



KaVo ProXam iOS

Prawdziwie wszechstronny
do codziennego użytku.



Dowiedz się więcej:
www.kavo.com/pl/ios



Moduł Romexis CAD/CAM

Idealny dodatek do skanera KaVo ProXam iOS.

Jako część gamy produktów do obrazowania KaVo, KaVo ProXam iOS jest kompatybilny z oprogramowaniem Romexis typu „all-in-one”. Odpowiedni moduł oprogramowania Romexis CAD/CAM został specjalnie opracowany, aby uprościć cały protokół pracy w ramach skanowania wewnątrzustnego. Romexis CAD/CAM oferuje praktyczne funkcje do przechwytywania, wizualizacji i analizy wycisków cyfrowych oraz optymalizuje cały protokół pracy od skanowania

wewnątrzustnego do transmisji danych cyfrowych. Wielofunkcyjne oprogramowanie Romexis typu „all-in-one” eliminuje konieczność czasochłonnego importowania i eksportowania danych oraz umożliwia łączenie skanów wewnątrzustnych i obrazów CBCT. Łączenie różnych danych obrazowych oferuje wiele nowych możliwości i ułatwia planowanie położenia implantów lub tworzenie projektów szablonów chirurgicznych.



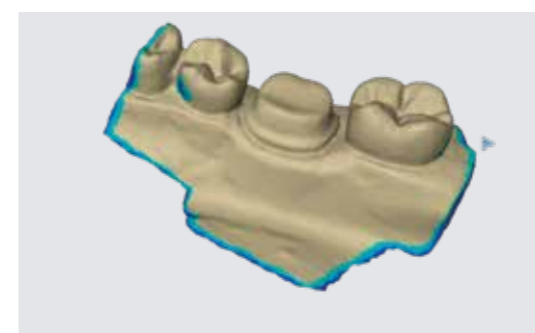
Ortodoncja

Kompletne skany łuków zębowych do cyfrowego planowania leczenia ortodontycznego nie stanowią wyzwania dla KaVo ProXam iOS. Dane ze skanu wewnątrzustnego można na przykład łączyć z obrazami CBCT i wykorzystywać do identyfikacji przesunięć korzeni oraz do monitorowania postępów i wyników zabiegu.



Implantologia

Pozycje implantów można skanować za pomocą skanbody do projektowania łącznika. Zapisywanie łączników do tworzenia koron i mostów jest również szybkie i łatwe. Dane skanowania wewnątrzustnego można łączyć z obrazami CBCT w celu cyfrowego planowania położenia implantów lub wykorzystywać do tworzenia szablonów chirurgicznych.



Protetyka

Skany preparacji lub łączników można ocenić na ekranie, a następnie przesać bezpośrednio do laboratorium w celu wykonania na przykład koron, wkładów, nakładów, licówek lub mostów. Skany wykonane za pomocą KaVo ProXam iOS nadają się do tymczasowych uzupełnień lub przygotowania WaxUp-ów, a także do produkcji szyn dentystycznych, protez ruchomych lub innych rozwiązań protetycznych.



ZEWNĄTRZUSTNE

KaVo ProXam 2D

Obrazowanie zewnątrzustne na najwyższym poziomie.

KaVo ProXam 2D to nowoczesne rozwiązanie RTG 2D do obrazowania cyfrowego. Niezależnie od tego, czy chodzi o zdjęcia panoramiczne, zewnątrzustne skrzydłowo-zgryzowe, staw skroniowo-żuchwowy czy zatoki, KaVo ProXam 2D został specjalnie zaprojektowany do codziennych zadań i wyzwań związanych z obrazowaniem RTG i spełnia nawet najwyższe wymagania dotyczące jakości obrazu i łatwości obsługi w radiologii.

Zastosowanie innowacyjnej technologii w KaVo ma jasny cel: musi stanowić prawdziwą wartość dodaną w codziennej praktyce.

KaVo ProXam 2D spełnia to wymaganie pod każdym względem, a obsługa jest uproszczona dzięki licznym, zautomatyzowanym ustawieniom wstępnym i wielu inteligentnym funkcjom pomocniczym. Wyniki obrazu 2D są również imponujące dzięki wysokiej rozdzielczości i robiącemu wrażenie poziomowi szczegółowości. Robotyczne, dwuprzegubowe ramię z technologią SCARA (Selectively Compliant Articulated Robot Arm) zapewnia również anatomicznie idealną geometrię obrazu dzięki bardzo precyzyjnym ruchom.



	ProXam 2D
Ujęcia panoramiczne	x
Obrazowanie cefalometryczne	x
Zewnątrzustne skrzydłowo-zgryzowe	x
Badania stawów skroniowo-żuchwowych	x
Obrazowanie zatok	x
Tryb dziecięcy	x
Technologia robotyczna, model dwuprzegubowy (SCARA2)	x



Dowiedz się więcej:
www.kavo.com/pl/2D

Obrazowanie za pomocą KaVo ProXam 2D

Idealna symbioza prostej obsługi i wysokiej jakości obrazu.

Komfort użytkownika i pacjenta idą w parze.

KaVo ProXam 2D można kontrolować za pomocą oprogramowania komputerowego na komputerze lub za pomocą regulowanego panelu wyświetlacza dotykowego na urządzeniu – kolejna przyjazna funkcja dla użytkownika.

Obsługa wyświetlacza dotykowego jest prosta i intuicyjna: ostatnio używane tryby są wyświetlane na ekranie startowym, umożliwiając użytkownikowi szybki wybór żądanego programu RTG. Po wybraniu programu instrukcje krok po kroku przeprowadzą Cię przez cały protokół pracy z RTG.

KaVo ProXam 2D oferuje również szereg korzyści dla komfortu pacjenta: dzięki dużemu, pionowemu zakresowi ruchu łatwo i wygodnie można fotografować szczególnie wysokich pacjentów, a także dzieci czy osoby poruszające się na wózku inwalidzkim. Otwarta architektura pozwala na wygodne ustawienie pacjenta twarzą w twarz, co jest przydatną funkcją uspokajającą niespokojnych pacjentów.

Dla ułatwienia obsługi pozycja pacjenta jest pokazywana na wyświetlaczu dotykowym. Płaszczyzna strzałkowa, pozioma płaszczyzna Frankfurcka i warstwa ogniskowania są wyświetlane za pomocą potrójnego systemu laserowego.

Funkcjonalne i ponadczasowe.

Na wczesnym etapie procesu projektowania priorytetem było opracowanie kompaktowego, zajmującego mało miejsca urządzenia. KaVo ProXam 2D imponuje użytkownikom nie tylko ponadczasowym i atrakcyjnym wyglądem, ale także jakością materiałów i wykonania, które wytrzymują próbę czasu.

Dzięki KaVo ProXam 2D to Ty zarządzasz leczeniem.

Oprócz standardowego programu panoramy do wyboru są inne programy:

- skrzydłowo-zgryzowy
- staw skroniowo-żuchwowy
- zatoka
- opcjonalne obrazowanie cefalometryczne dla wszystkich potrzeb ortodontycznych

Najważniejsze cechy: program obrazowania zewnątrzustnego skrzydłowo-zgryzowego KaVo ProXam 2D oferuje ulepszoną geometrię obrazowania międzyzębowego, co zapewnia dokładniejsze badania skrzydłowo-zgryzowe przy niskiej ekspozycji na promieniowanie.

Mniej promieniowania przy tej samej jakości obrazu.

Aby zmniejszyć dawkę promieniowania, obszar ekspozycji można ograniczyć do diagnostycznego obszaru docelowego w KaVo ProXam 2D za pomocą opcjonalnego programu „Segmentacja pozioma i pionowa”. W porównaniu z pełną ekspozycją panoramiczną dawka promieniowania jest zmniejszona nawet o 90%.

Aby chronić najmniejszych pacjentów, KaVo ProXam 2D oferuje w każdym programie specjalny tryb dla dzieci, w którym zmniejsza się zakres obrazowania i czasy naświetlania, minimalizując w ten sposób dawkę promieniowania od samego początku. Tryb dla dzieci jest automatycznie aktywowany, gdy tylko w odpowiednim programie zostanie wybrany najmniejszy rozmiar pacjenta. Po dokonaniu odpowiednich ustawień aparat RTG KaVo ProXam 2D automatycznie dostosowuje wszystkie parametry ekspozycji, a wartości ekspozycji kV i mA można następnie dostosować ręcznie.



Najważniejsze aspekty technologiczne w skrócie:

- Opatentowana technologia SCARA (Selectively Compliant Articulated Robot Arm) zapewnia anatomicznie poprawną geometrię obrazu.
- Łatwy w obsłudze wyświetlacz dotykowy z wieloma praktycznymi ustawieniami wstępnymi.

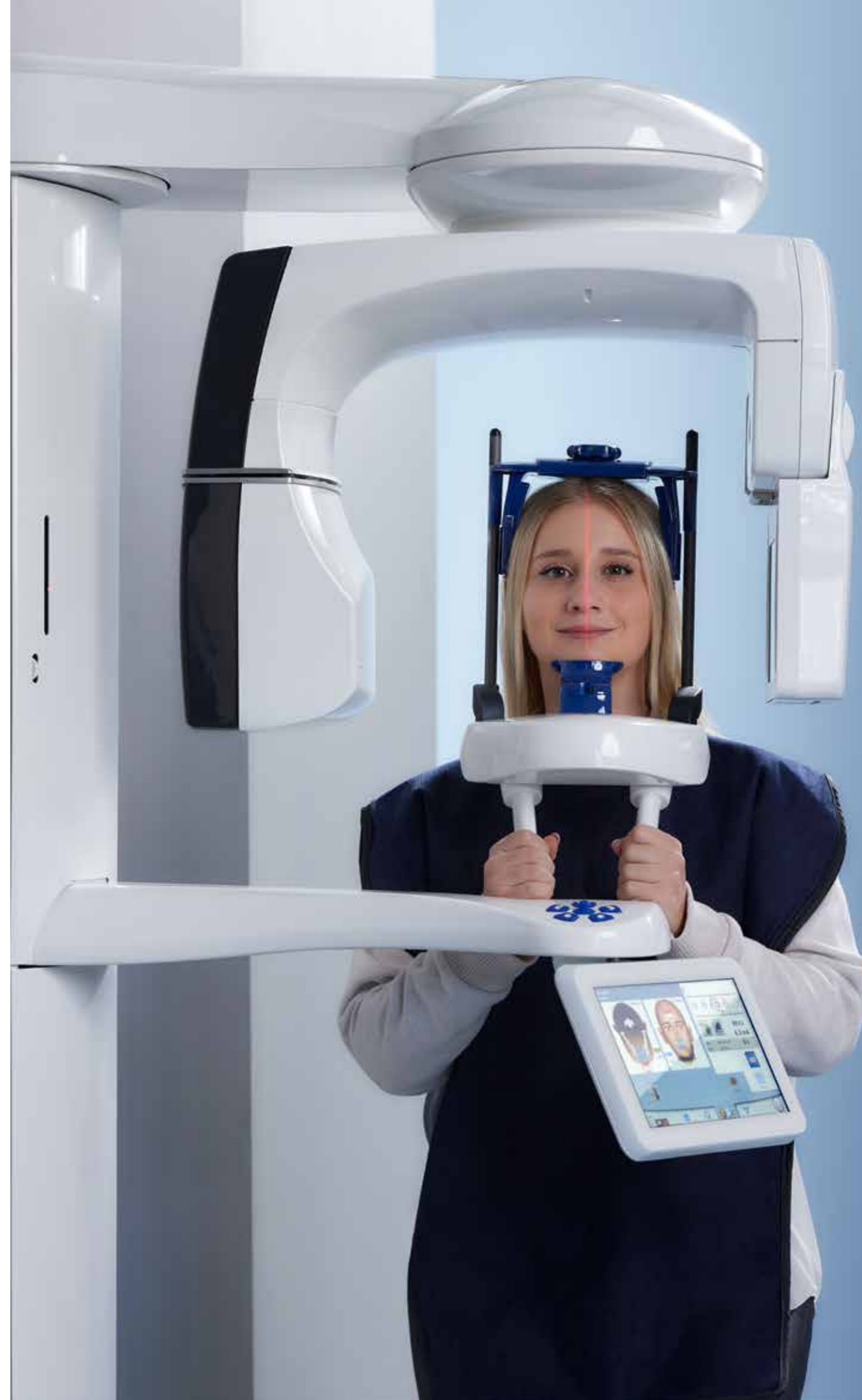
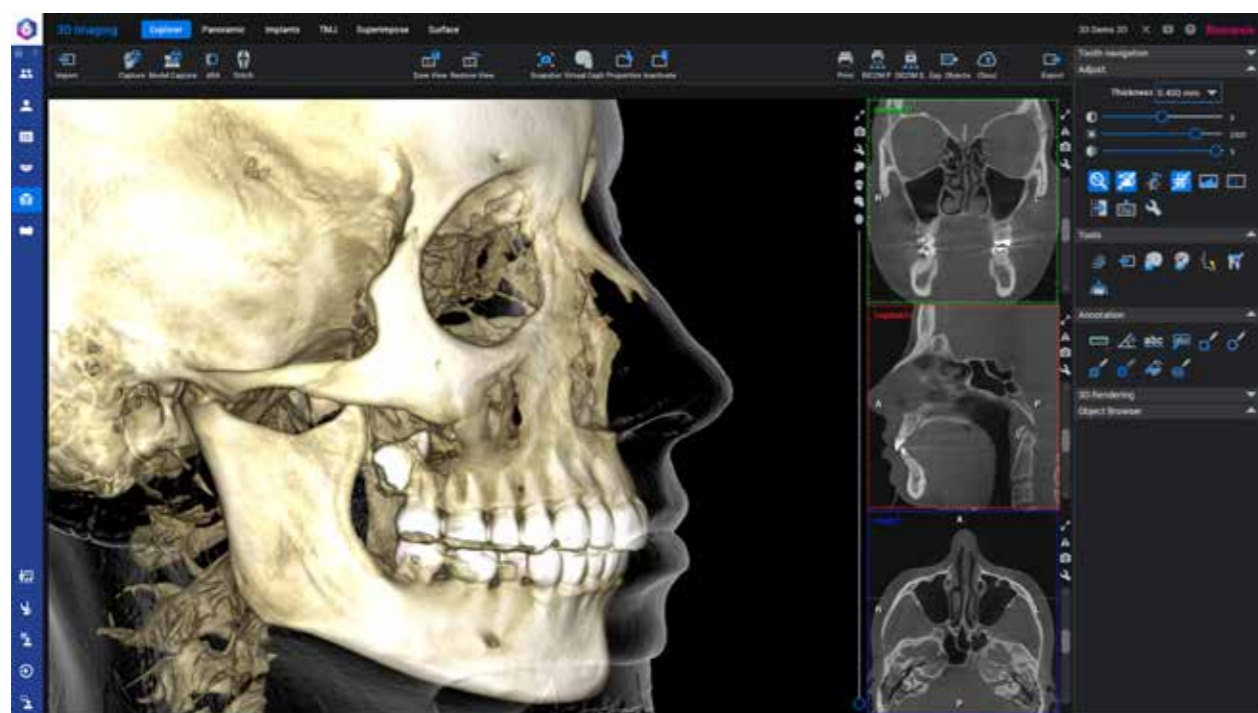
- W pełni zintegrowany z wszechstronnym oprogramowaniem Romexis typu „all-in-one”, co zapewnia dodatkową oszczędność czasu w procesie cyfrowej diagnostyki.
- Większa elastyczność dzięki możliwości rozbudowy o ramię cefalometryczne.

KaVo ProXam 3D | 3DQ

Minimalna dawka promieniowania,
maksymalna jakość.

Diagnostycznie obrazowanie 3D na najwyższym poziomie –
to cecha gamy produktów RTG KaVo ProXam 3D.

Dwa aparaty RTG KaVo 3D – KaVo ProXam 3D i KaVo ProXam 3DQ –
oferują nowoczesne, trójwymiarowe obrazowanie szczękowo-
twarzowe na najwyższym poziomie i posiadają liczne dodatkowe
programy 2D. W oparciu o bardzo małe rozmiary wokseli, aparaty RTG
KaVo 3D generują wysokiej rozdzielczości i szczegółowe obrazy CBCT
o przekonującej jakości, nawet przy zmniejszonej dawce promieniowania.
Aparaty z serii KaVo ProXam 3D w połączeniu z wszechstronnym
oprogramowaniem Romexis typu „all-in-one” oferują wszystko,
czego potrzeba do efektywnego i inteligentnego protokołu pracy
z RTG. Oznacza to bezpieczną inwestycję i zoptymalizowaną procesowo
cyfrową przyszłość.



KaVo ProXam 3D RTG 3D na najwyższym poziomie.



Seria produktów KaVo ProXam 3D oferuje szeroką gamę programów obrazowania 2D i 3D: Oprócz standardowych programów panoramicznych 2D, dostępny jest program do badania skrzydłowo-zgryzowego zewnątrzustnego, tryb segmentacji poziomej i pionowej, program cefalometryczny oraz specjalny tryb dla dzieci.

Programy do obrazowania 3D obejmują:

- zdjęcia pojedynczych zębów z funkcją endodontyczną dla uzyskania szczegółowych obrazów o bardzo wysokiej rozdzielczości z wielkością woksela wynoszącą 75 µm
- obrazowanie kilku zębów lub całych łuków zębowych z uwzględnieniem zwiększonej objętości
- podwójny lub potrójny skan zęba w celu automatycznego połączenia w większy obraz 3D

	KaVo ProXam 3D	KaVo ProXam 3DQ
Rozmiar woksela	75/100/150/200/ 400 µm	75/100/150/200/ 400/600 µm
Maksymalna objętość pojedynczego skanowania	Ø8 x 8 cm	Ø19 x 10 cm
Pojedyncze skanowanie rozszerzonej objętości	Ø10 x 8 cm	
Maksymalna objętość wielokrotnego skanowania		Ø19 x 15 cm



Dowiedz się więcej:
www.kavo.com/pl/3D

KaVo ProXam 3DQ To coś więcej.



Oprócz funkcji aparatu RTG 2D i 3D, KaVo ProXam 3DQ oferuje znacznie więcej: to, co najbardziej wyróżnia ProXam 3DQ, to maksymalna objętość, która oferuje dodatkowe opcje obrazowania i większą różnorodność zastosowań diagnostycznych. Jest odpowiedni na przykład do obrazowania zatok, nosa, ucha środkowego, kości klinowej, odcinka szyjnego kręgosłupa i dróg oddechowych. Ponadto KaVo ProXam 3DQ oferuje dowolne pozycjonowanie pola obrazowania: jego ramię C i podbródek dopasowują się automatycznie w zależności od wybranej objętości i dlatego nie wymagają ręcznej regulacji.

	KaVo ProXam 3D	KaVo ProXam 3DQ
Korekta artefaktów ruchowych za pomocą CALM®	x	x
Obrazowanie z Ultra Low Dose™	x	x
Tryb endodontyczny	x	x
Programy stomatologiczne 3D	x	x
Program laryngologiczny 3D		x
Panoramyczne obrazowanie 2D	x	x
Obrazowanie cefalometryczne	x	x



Dowiedz się więcej:
www.kavo.com/pl/3DQ

Komfort w najlepszym wydaniu Prosty, intuicyjny i bezpieczny.

Oprócz konstrukcji zoptymalizowanej pod kątem wygody użytkownika i pacjenta, zarówno ProXam 3D, jak i ProXam 3DQ oferują niezwykle prostą, intuicyjną obsługę urządzenia podczas całego procesu badań RTG.



Łatwość użytkowania jest najwyższym priorytetem.

Aparatem RTG KaVo ProXam 3D można sterować i obsługiwać na dwa sposoby: za pomocą obrotowego wyświetlacza dotykowego na urządzeniu albo zdalnie za pomocą oprogramowania na komputerze.

Oprócz sprytnie zaprojektowanego interfejsu graficznego, wyświetlacz dotykowy przekonuje użytkowników także prostym i szybkim wyborem programów oraz wstępnie ustawionymi wartościami ekspozycji dla szerokiej gamy typów obrazowania. Dodatkową korzyścią są instrukcje krok po kroku, które prowadzą użytkowników przez cały protokół pracy z RTG.

Wykonywanie zdjęć 2D i 3D za pomocą tylko jednego czujnika.

Dzięki inteligentnemu systemowi obrazowania SmartPan™ czujniki 3D mogą być używane do przechwytywania wszystkich badań 2D. Eliminuje to konieczność czasochłonnej wymiany czujnika między CBCT a obrazowaniem panoramicznym.

Odpowiedni dla wszystkich pacjentów.

Otwarta architektura aparatów RTG KaVo ProXam 3D i ich duży, pionowy zakres ruchu ułatwiają pozycjonowanie dzieci, bardzo wysokich pacjentów lub osób na wózkach inwalidzkich.

Robotyczna technologia SCARA (Selectively Compliant Articulated Robot Arm)

z 3-przegubowym ramieniem umożliwia bardzo precyzyjne ruchy w celu uzyskania anatomicznie poprawnej geometrii obrazu. Pozwala to na pełne odsunięcie ramienia C, zapewniając łatwe wejście z boku.

Otwarta pozycja twarzą w twarz daje, na przykład, niespokojnym pacjentom poczucie bezpieczeństwa, którego potrzebują. Dla lepszej wizualizacji i wspomagania pozycjonowania pacjenta, jest to pokazane na wyświetlaczu dotykowym. Dostępny jest zintegrowany poczwórny system laserowy dla prawidłowego pozycjonowania pacjenta.

Odpowiedni dla aparatów RTG KaVo 3D:

fotel KaVo PHYSIO z bezstopniową regulacją wysokości i kółkami z blokadą, co zapewnia precyzyjne i stabilne ustawienie pacjenta podczas każdego badania RTG.

Obrazy Scout pomagają zweryfikować pozycjonowanie pola obrazowania.

Przed właściwym skanem 3D można wykonać dwa badania 2D boczne i tylnoprzodnie. Pomaga to uniknąć wykonywania niepotrzebnych badań 3D i minimalizuje dawkę promieniowania dla pacjenta.



Odpowiednie tryby badań dla różnych wskazań.

W zależności od sytuacji klinicznej, dostosowane do indywidualnych potrzeb tryby rejestracji badań obydwu aparatów KaVo ProXam 3D zapewniają dokładne ustawienia wstępne, umożliwiające uzyskanie najlepszej możliwej jakości obrazu przy najniższej możliwej dawce promieniowania.

- W trybie Ultra Low Dose (ultra niska dawka) każde zdjęcie RTG jest tworzone z minimalną możliwą dawką promieniowania. Idealny do stomatologii dziecięcej, ortodontacji i prześwietlenia zatok (wielkość woksela wynosi 400 lub 600 μm).
- Normalny tryb standardowy jest wyborem dla wszystkich standardowych badań RTG (wielkość woksela wynosi 200 μm).
- Tryb High Definition lub HD jest idealny do rejestrowania bardzo drobnych struktur, takich jak złamania (wielkość woksela wynosi 150 μm).
- Tryb HiRes (High Resolution) zapewnia obrazy o szczególnie wysokiej rozdzielczości (wielkość woksela wynosi 100 μm).
- Tryb endodontyczny oferuje maksymalną rozdzielczość (wielkość woksela wynosi 75 μm).

Z Ultra Low Dose (ultra niska dawka) do wysokiej wydajności Ta sama jakość obrazu, mniej promieniowania.



Dzięki protokołowi obrazowania Ultra Low Dose (ultra niska dawka) aparaty KaVo ProXam 3D zapewniają wysokiej jakości obrazy CBCT przy dawce promieniowania niższej niż w przypadku konwencjonalnych obrazów panoramicznych 2D. Efektywną dawkę promieniowania na pacjenta można zmniejszyć średnio o 77% w trybie Ultra Low Dose (ultra niska dawka) – bez utraty jakości obrazu.* Tryb Ultra Low Dose (ultra niska dawka), oparty na specjalnych algorytmach 3D, może być używany ze wszystkimi rozmiarami wokseli i we wszystkich programach – włącznie z trybem Endo.

W przypadku różnych wskazań ekspozycja w trybie Ultra Low Dose (ultra niska dawka) jest szczególnie odpowiednia dla następujących wskazań:

1. planowanie położenia implantów
2. obserwacja pooperacyjna po interwencjach szczękowo-twarzowych
3. badanie dróg oddechowych i zatok
4. W ortodoncji:
 - do określenia zakresu kości wierzchołkowej
 - do lokalizacji niewyrzniętych lub zatrzymanych zębów
 - do definiowania punktów odniesienia podczas analizy cefalometrycznej

* Badanie diagnostyki ortodontycznej FOV przy użyciu protokołu CBCT z niską dawką (Ludlow, John Barrett i Koivisto, Juha).



Automatyczne doskonałe wyniki Inteligentne funkcje zapewniające niezmiennie dobrą jakość obrazu.

Tryb CALM: Do automatycznej korekcji artefaktów ruchowych.

- Iteracyjny algorytm automatycznej korekcji artefaktów ruchowych.
- Idealny do dłuższych czasów skanowania i obrazowania niespokojnych pacjentów, zwłaszcza dzieci lub osób starszych.
- Minimalny czas i dawka promieniowania dzięki wyeliminowaniu dodatkowych powtarzających się ekspozycji.



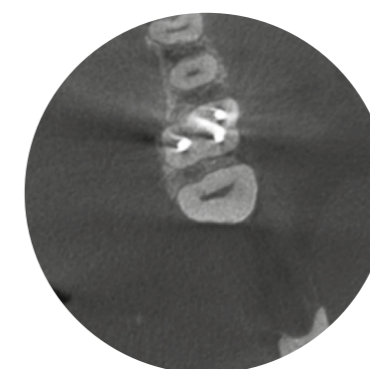
Bez korekcji artefaktów ruchowych



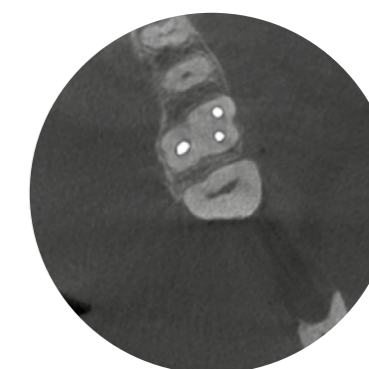
Z algorytmem CALM® w celu korygowania ruchów

Tryb ARA: znakomite wyniki obrazu bez artefaktów z metalowych elementów.

- Niezawodny algorytm do przechwytywania badań bez artefaktów
- Automatycznie usuwa cienie i smugi, które mogą być spowodowane metalowymi uzupełnieniami lub wypełnieniami korzeni.
- Udowodnione naukowo, wypróbowane i przetestowane w praktyce



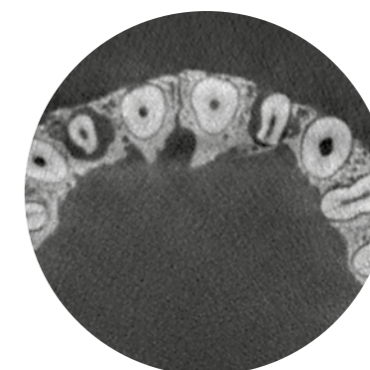
Bez usuwania artefaktów



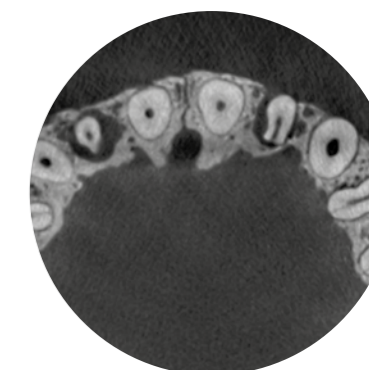
Z algorytmem usuwania artefaktów ARA™

Tryb AINO: Niezawodna redukcja szumów.

- Obrazy pozbawione szumów bez utraty cennych szczegółów
- Umożliwia zastosowanie najniższej dawki promieniowania
- Optymalna jakość obrazu dzięki zastosowaniu małych rozmiarów wokseli, na przykład w trybie endodontycznym
- Podczas korzystania z trybu Ultra Low Dose (ultra niska dawka) funkcja AINO jest domyślnie włączona.



Bez redukcji szumów



Z filtrem szumów AINO™

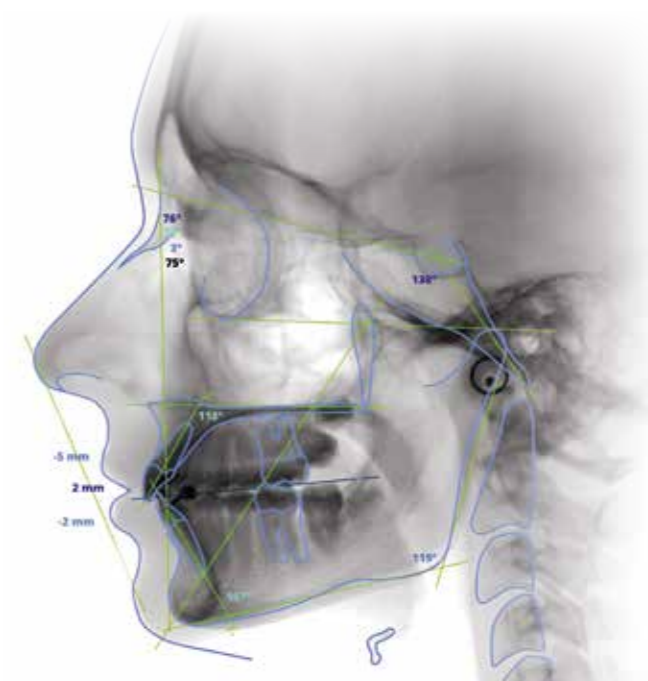
Obrazowanie cefalometryczne za pomocą KaVo ProXam Inteligentne rozwiązania dedykowane ortodontacji.

Większa elastyczność dla różnych formatów obrazów. Cefalometria może być używana jako opcjonalna funkcja dla wszystkich aparatów do obrazowania zewnątrzustnego KaVo ProXam i oferuje rozszerzony wybór rozmiarów obrazów do 30 x 27 cm. KaVo ProXam skanuje głowę pacjenta poziomo wąską wiązką promieniowania RTG, zapewniając wyjątkowo niską i skuteczną dawkę dla pacjenta.



Wysokiej jakości komponenty wyposażenia, szczególnie odpowiednie do wymagań ortodontycznych:

- Wspornik do pozycjonowania głowy i klips na nos wykonane z włókna węglowego są prawie niewidoczne na zdjęciu rentgenowskim, oraz wyjątkowo stabilne i higieniczne.
- Jednostka dopasowuje się automatycznie do każdego obrazu cefalometrycznego i wybiera odpowiedni kolimator.
- Obrotowa lampa RTG umożliwia obrazowanie cefalometryczne bez konieczności demontażu sensora 3D.
- Specjalne opcje kolimacji do obrazowania pediatrycznego

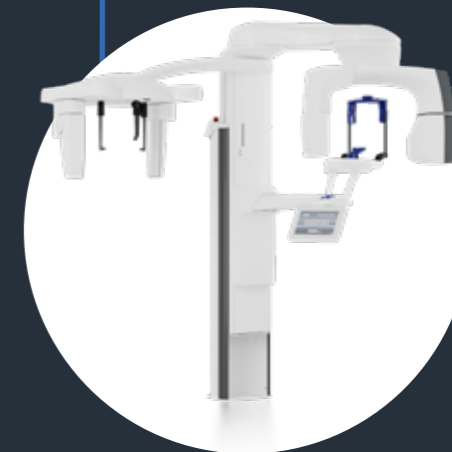




**OPROGRAMO-
WANIE**

Romexis

Wiodące wszechstronne oprogramowanie „all-in-one” przeznaczone specjalnie dla stomatologii.



KOMPATYBILNE Z
MAC* I WINDOWS

** Niektóre funkcje są dostępne
tylko w systemach operacyjnych
Windows.*



Dowiedz się więcej:
www.kavo.com/pl/Romexis

Kompleksowy i wszechstronny

Uniwersalna platforma oprogramowania do obrazowania RTG.

Romexis wspiera dentystów w tworzeniu obrazów i ocenie diagnostycznej, przetwarzaniu i przechowywaniu zdjęć RTG 2D i 3D oraz skanów wewnątrzustnych, a także w przetwarzaniu wygenerowanych danych CAD/CAM.

Wygodny program do obrazowania odpowiadający wszelkim potrzebom.

Romexis oferuje szereg niezawodnych narzędzi, które wspierają szczegółowe planowanie leczenia lub projektowanie szablonów chirurgicznych, szyn dentystycznych i modeli zębów, a także odbudowy protetycznej do druku 3D lub frezowania we własnym zakresie kliniki.

Romexis został zaprojektowany z naciskiem na intuicyjną i wydajną obsługę oraz może być szybko i łatwo dostosowany do indywidualnych wymagań lub osobistych potrzeb użytkownika.

Otwarty i zintegrowany.

Dzięki szerokiej gamie zintegrowanych programów do przetwarzania obrazu i kompatybilności z systemami zarządzania praktyką – w tym firmami zewnętrznymi – Romexis jest programem otwartym, wszechstronnym i przyszłościowym.

Wszystkie dane 2D, 3D i CAD/CAM można eksportować lub importować w standardowym formacie bez dodatkowych kosztów. Ponadto Romexis obsługuje standard DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine), który można również podłączyć do systemów szpitalnych.

Centralne, niezależne od urządzeń archiwum badań.

Urządzenia obrazujące innych producentów, takie jak pantomograficzne aparaty RTG lub skanery, można podłączyć bezpośrednio do platformy Romexis za pomocą standardu TWAIN. Baza danych Romexis może odbierać obrazy od urządzeń zewnętrznych przy użyciu standardu DICOM i dlatego może być również używana jako centralne, niezależne od urządzeń archiwum obrazów.

Zintegrowane zarządzanie dokumentami.

Dzięki Romexis łatwo jest tworzyć profesjonalne, wysokiej jakości dokumenty diagnostyczne lub raporty radiologiczne i wysyłać je do lekarzy kierujących. Wielostronicowe dokumenty dowolnego formatu można również dołączać bezpośrednio do kart pacjentów. Jest to nie tylko szybkie i łatwe, ale także ułatwia przechowywanie analiz cefalometrycznych, przelewów bankowych i innych ważnych dokumentów.

Jedno rozwiązanie dla każdego: Romexis to wszechstronne oprogramowanie stomatologiczne typu „all-in-one” dla wszystkich gabinetów stomatologicznych we wszystkich specjalizacjach dentystycznych.

Wszystkie gabinety stomatologiczne i kliniki

- Prywatne gabinety stomatologiczne z jednym unitem zabiegowym aż po duże placówki z leczeniem interdyscyplinarnym
- Kliniki z wieloma lokalizacjami
- Kliniki średniej wielkości
- Szpitale i uniwersytety

200,000

użytkowników na całym świecie zaufało Romexis

* 40

MLM

Badania obrazowe od ponad 1,4 miliona pacjentów rocznie.

* Liczby odnoszą się do największej obecnie współpracy z firmą Romexis w ramach jednej kliniki.

Wszystkie dane

- Obrazowanie CBCT
- Zdjęcia RTG 2D
- Zdjęcia i filmy
- Skanery wewnątrzustne 3D
- Urządzenia TWAIN

Wszystkie specjalności

- Radiologia
- Implantologia
- Protetyka stomatologiczna
- Ortodoncja
- Endodoncja
- Periodontologia
- Stomatologia estetyczna

Wszystkie platformy

- Natywne wsparcie systemów Windows i Mac**

** Niektóre funkcje są obsługiwane tylko w systemach operacyjnych Windows.



Przyszłość w zasięgu ręki Prawdopodobnie najbardziej zaawansowane oprogramowanie.

Jeśli chodzi o tworzenie i przetwarzanie obrazów 2D i 3D, oprogramowaniem z wyboru jest Romexis. Optymalizacja procesów oraz narzędzia analityczne stanowią podstawę precyzyjnej diagnostyki we wszystkich obszarach specjalistycznych. Aby zapewnić maksymalną elastyczność, Romexis w naturalny sposób dostosowuje się do osobistych potrzeb i indywidualnych wymagań praktyki lub kliniki, jeśli chodzi o obrazowanie.

Niezawodne narzędzia dla doskonałych obrazów o wysokiej jakości.

Dzięki wszechstronnemu wyborowi narzędzi do przeglądania, edycji, pomiaru, rysowania i oceny obrazów, Romexis optymalizuje zawartość diagnostyczną każdego zdjęcia RTG. Można używać prostych funkcji importu i eksportu, a także dostosowywanych modułów.

Wygodna diagnostyka 3D.

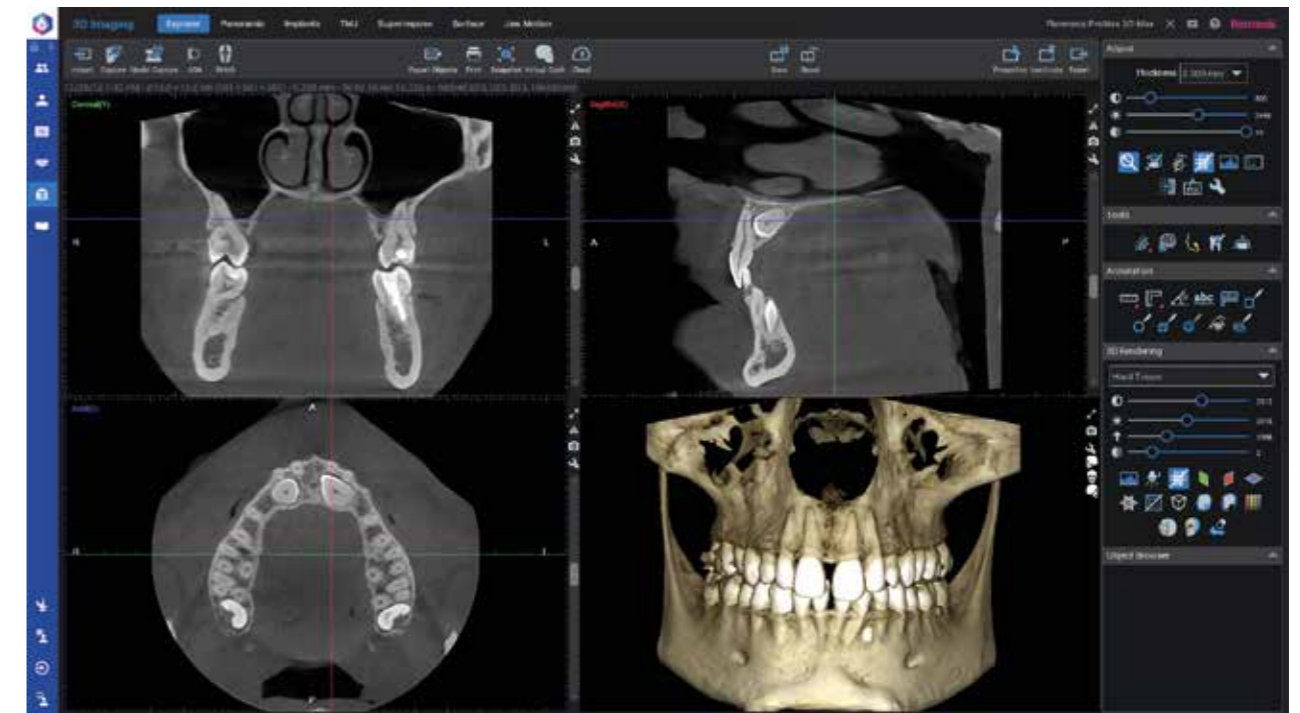
Funkcja renderowania 3D Romexis oferuje doskonały przegląd sytuacji anatomicznej, a dzięki precyzyjnemu odwzorowaniu nadaje się również do stosowania podczas konsultacji z pacjentami. Wszystkie obrazy 3D można oglądać z różnych perspektyw, konwertować na obrazy pantomograficzne lub warstwy przekrojowe i edytować.

Po prostu przekonujące: nałożone obrazy CBCT.

Romexis umożliwia nałożenie dwóch obrazów CBCT i tym samym oferuje użytkownikom cenne narzędzie diagnostyczne do analizy, kontroli i porównań przed/po. Nałożone dane obrazowe CBCT są często używanym narzędziem diagnostycznym i analitycznym, zwłaszcza do obserwacji w chirurgii ortognatycznej lub leczeniu ortodontycznym.



Zdjęcia pantomograficzne 2D

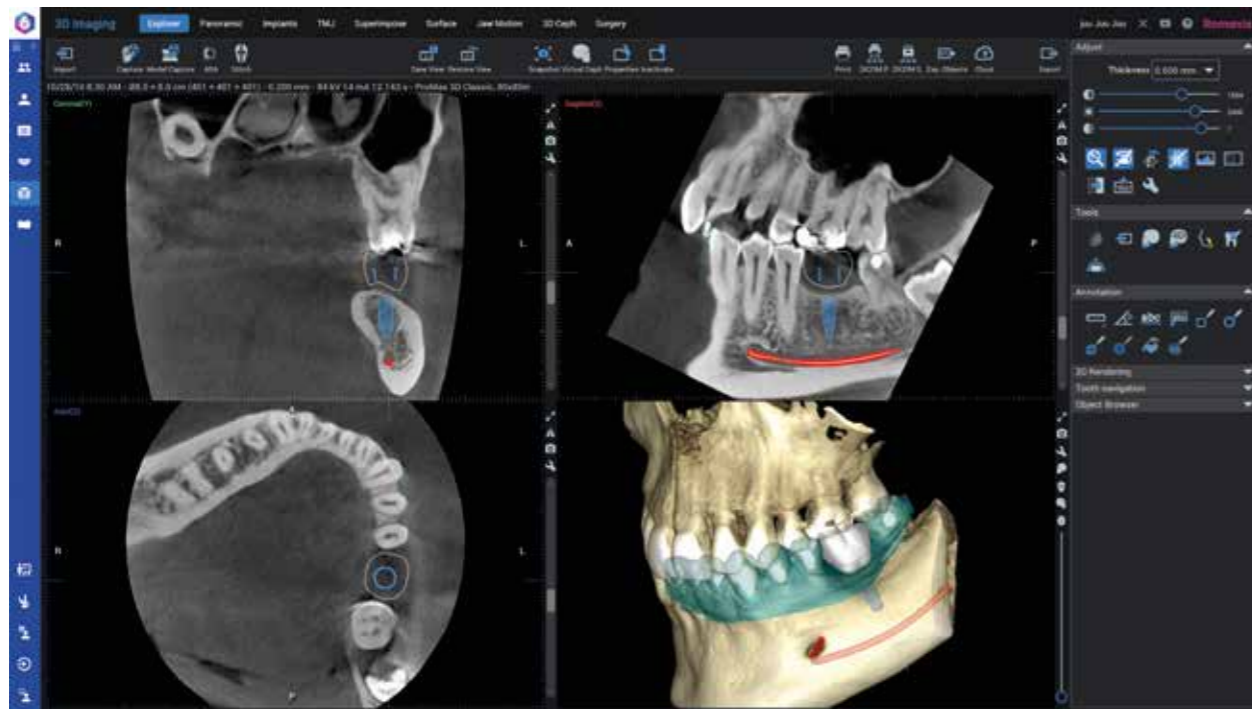


Obrazowanie CBCT

Prosty i jasny

Cały protokół pracy przy implantacji jest zawsze w zasięgu wzroku.

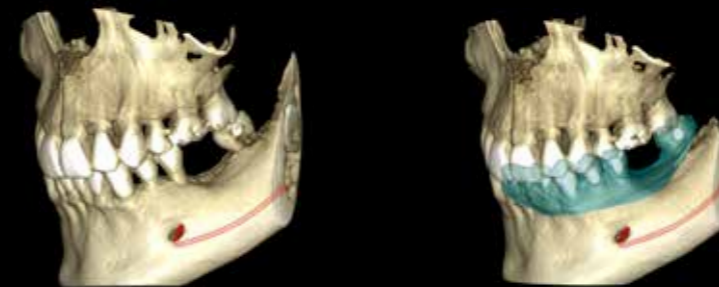
Moduł Romexis 3D Implant Planning (planowanie położenia implantów 3D) zapewnia wszystkie niezbędne narzędzia i technologie cyfrowej implantologii: od planowania chirurgicznego po operację wspomaganą szablunami.



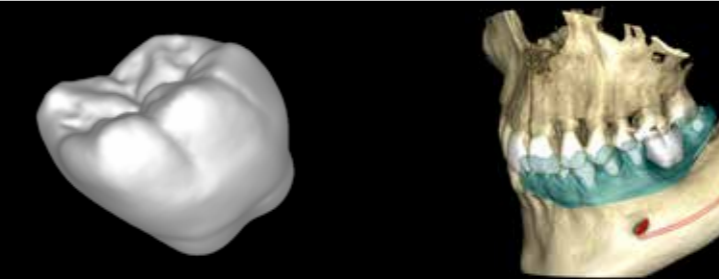
Biblioteka implantów Romexis zawiera liczne realistyczne modele implantów i tuleje do szablonów chirurgicznych. Ponadto Romexis zapewnia dostęp do modeli implantów ponad 100 producentów. Po zakończeniu planowania położenia implantów Romexis może wyprodukować żądany szablon chirurgiczny za pomocą zaledwie kilku kliknięć.

W ten sposób Romexis oferuje optymalne warunki do perfekcyjnego planowania położenia implantów od początku do końca. Poprzez wizualne nałożenie modelu korony i zęba na dany skan CBCT, użytkownicy mogą stworzyć kompletną, wirtualną konfigurację z protetycznego i chirurgicznego punktu widzenia w celu optymalnego umieszczenia implantu.

Prosty protokół pracy przy implantacji od początku do końca.



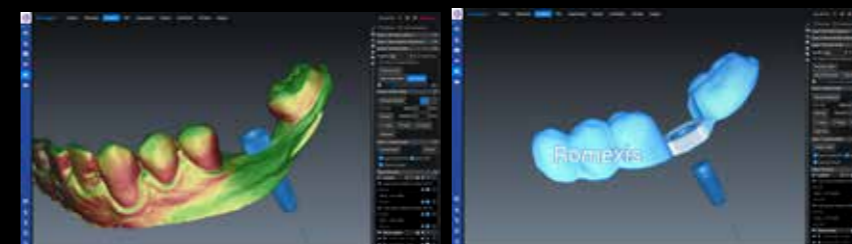
1: Zaznacz przebieg kanału nerwu na obrazie CBCT i nałóż skan modelu 3D na obraz CBCT.



2: Zaimportuj odpowiednią dla danego pacjenta koronę protetyczną do oprogramowania z biblioteki koron Romexis lub systemu CAD.



3: Wybierz żądany implant i dopasowaną tuleję z biblioteki Romexis i określ optymalną pozycję z perspektywy protetycznej i chirurgicznej.



4: Zaprojektuj szablon chirurgiczny bezpośrednio w oprogramowaniu Romexis – oprogramowanie automatycznie tworzy otwarty plik STL do projektu i umożliwia projektowanie szablonów opartych na błonie śluzowej wraz z uzupełnieniem brakujących zębów.



5: Wydrukuj utworzony szablon chirurgiczny za pomocą drukarki 3D.



SERWIS

Jakość usług "Made in Germany"

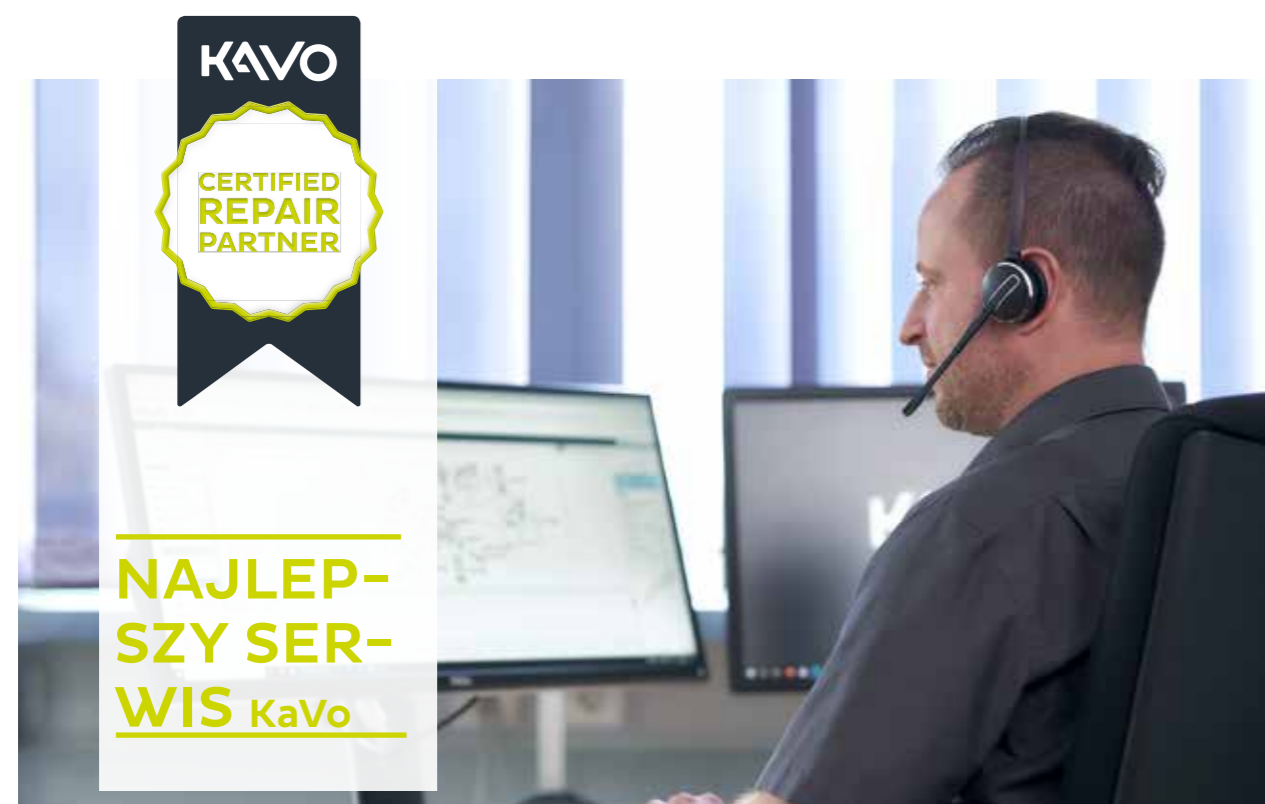
Oprócz zaawansowanych produktów i praktycznych rozwiązań KaVo "Dental Excellence" to najwyższa jakość usług i kompleksowa obsługa dostosowana do potrzeb klienta. KaVo 360: profesjonalizm i doskonałość.

Wsparcie techniczne i szkolenia serwisowe.

Tylko dystrybutorzy KaVo, którzy zostali przeszkoleni i certyfikowani przez KaVo, mogą oferować wysokiej jakości usługi serwisowe. Specjaliści z działu wsparcia technicznego KaVo zapewniają dystrybutorom KaVo zrozumiałe, szybkie i kompetentne wsparcie w razie potrzeby. KaVo Campus Service Training tworzy jakościową podstawę serwisu i szkoli serwisantów certyfikowanych dystrybutorów KaVo z zakresu ich konkretnych zadań z asortymentem produktów KaVo. Dlatego jest to nie tylko istotną częścią certyfikacji dystrybutora KaVo, ale także gwarantuje wysoką jakość usług KaVo.

Obsługa klienta "Made by KaVo".

Każdego dnia zespół obsługi klienta KaVo w Biberach obsługuje ponad 500 zapytań i zamówień klientów w języku niemieckim, angielskim, hiszpańskim, francuskim, włoskim, rosyjskim, holenderskim i tureckim i zapewnia, że każde zapytanie zostanie przetworzone w ciągu 24 godzin. Codzienny kontakt z certyfikowanym dystrybutorem KaVo jest bardzo ważną częścią obsługi klienta KaVo. Aby móc w każdej chwili oferować i dostarczać klientom KaVo to, czego potrzebują, kluczem jest bezpośrednia i szybka komunikacja.



Wysokiej jakości szkolenia dla wyjątkowych produktów



Cel? Wspaniałe wrażenia użytkownika!

Nowe, innowacyjne cyfrowe protokoły pracy stwarzają niespotykane dotąd możliwości codziennej pracy w gabinetach i klinikach. KaVo organizuje kompleksowe szkolenia dla wszystkich swoich klientów i partnerów, aby użytkownicy mogli w pełni wykorzystać walory oferowanych produktów, a tym samym uświadomić sobie prawdziwą wartość swoich inwestycji. Szczególną uwagę zwraca się na szkolenie dystrybutorów i serwisantów KaVo, aby zapewnić najlepszą możliwą obsługę klienta na całym świecie i przez cały czas, dla maksymalnej satysfakcji klienta. Wszystkie szkolenia



charakteryzują się nowoczesną dydaktyką, innowacyjnymi metodami, takimi jak formaty nauczania mieszanego, w motywującym i stymulującym środowisku uczenia się, a czasem także z udziałem dentystów. Strony szkoleniowe KaVo umożliwiają wysokiej jakości szkolenia w zakresie sprzedaży, technologii i użytkowania oraz oferują ukierunkowane kursy e-learningowe lub zaawansowane webinary. Oprócz tego większość oddziałów i partnerów handlowych prowadzi również szkolenia produktowe we własnym zakresie, dopełniając w ten sposób kompleksowy program edukacyjno-szkoleniowy.

Serwisowanie KaVo: Zapewnienie bezpieczeństwa podczas rutynowych czynności w gabinecie stomatologicznym.

Jako producent urządzeń medycznych jesteśmy zobowiązani do określenia serwisowania, przeglądów bezpieczeństwa technicznego oraz zintegrowanych testów jednostkowych. Takie podejście służy dwóm celom: zapewnia bezpieczeństwo funkcjonowania i zapobiega uszkodzeniom, zagrożeniom zdrowia i zagrożeniom prawnym. Regularne serwisowanie zapobiega również kosztownym przestojom i pomaga zachować wartość produktów KaVo.

Regularny przegląd zapobiega również kosztownym przestojom i pomaga zachować wartość produktów KaVo. Aby produkt KaVo był zawsze gotowy do użytku, bezpieczny i zachował swoją wartość, zalecane serwisowanie powinno być przeprowadzane raz w roku. Obejmuje to między innymi wszystkie zadania kontrolne zgodnie z § 4 i § 7 Rozporządzenia o operatorach (MPBetreiberV), a także zalecaną kontrolę bezpieczeństwa w odstępach 2-letnich.

Menadżerowie klinik odpowiedzialni są za:

- Przeprowadzenie kontroli bezpieczeństwa zgodnie z normą IEC 62353
- Zapewnia bezpieczeństwo funkcjonowania i zapobiega uszkodzeniom, zagrożeniom zdrowia i zagrożeniom prawnym.

Wymagania te można spełnić w ramach serwisowania przeprowadzanego przez firmę KaVo lub przez certyfikowanych dystrybutorów KaVo.

Do wykonywania napraw i serwisowania upoważnione są następujące osoby:

- Technicy z oddziału KaVo, którzy przeszli odpowiednie szkolenie produktowe.
- Technicy autoryzowanych dystrybutorów KaVo, którzy zostali specjalnie przeszkoleni przez KaVo.

Ponadto wszyscy certyfikowani serwisanci są zobowiązani do stosowania wyłącznie oryginalnych części zamiennych KaVo.



KORZYŚCI Z SERWISOWANIA:

Regularne serwisowanie utrzymuje wysoką jakość obrazowania, a tym samym zapewnia rzetelność diagnostyczną.

10 000

ekspozycji rocznie

Optymalna
KOLIMACJA
RTG

Aktualna i precyzyjna

KALIBRACJA CZUJNIKÓW RTG

Płynne,
mechaniczne

SEKWENCJE RUCHÓW

Elementy serwisowania

Testowanie wszystkich ważnych funkcji, np. lampek kontrolnych, wyłączników bezpieczeństwa, alarmów.	●
Sprawdzenie i, w razie potrzeby, wymiana smaru wszystkich ważnych napędów (napęd liniowy, napęd diafragmowy, napęd skroniowy, wspornik pacjenta)	●
Sprawdź położenie montażowe nakrętki silnika kolumny	●
Wyczyść wnętrze obudowy Reco-PC	●
Jeśli uzgodniono, badanie przeprowadzone zgodnie z 6868-15	● ●
Wykonaj kalibrację (narzędzie urządzenia) zgodnie z instrukcją serwisową	●
Wykonaj test niezmienności zgodnie z instrukcją (pano/cef)	● ●

● Wykonane przez serwisanta | ● Wymóg prawny | ● Przeprowadzane regularnie przez operatora

Specyfikacja techniczna

Aparat wewnątrzustny RTG KaVo ProXam iX

Opis produktu

KaVo ProXam iX to sterowany mikroprocesorem aparat wewnątrzustny RTG z generatorem o wysokiej częstotliwości. Produkt posiada 66 wstępnie zaprogramowanych parametrów ekspozycji dla szybkiej i łatwej obsługi. Mała ogniskowa o średnicy zaledwie 0,4 mm zapewnia ostry obraz przy minimalnych zniekształceniach.

Regulowane parametry ekspozycji

Napięcie	60–70 kV
Kontrast i gęstość obiektów	2–8 mA
Czas ekspozycji	0,01–2,0 sekund, 24 poziomy



Kluczowe korzyści

- Łatwe i dokładne pozycjonowanie, stabilne ramię, lekka i kompaktowa budowa
- Bardzo duży zasięg (203 cm)
- Powierzchnie przystosowane do dezynfekcji
- Ręczny pilot zdalnego sterowania lub stały panel, instalowany zdalnie
- Mała plamka ogniska, automatyczna kompensacja wahań napięcia sieciowego
- Regulowane napięcie anodowe (60, 63, 66 i 70 kV)
- Regulowany prąd anodowy 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 mA
- 24 wykrywalne wizualnie poziomy gęstości czasów ekspozycji
- 11 poziomów gęstości dla różnych struktur
- Wstępnie programowalne parametry ekspozycji
- Zoptymalizowana jakość obrazu dla wszystkich technik, wyjątkowa rozdzielczość i ostrość
- Automatyczne przesyłanie parametrów ekspozycji do Romexis (w połączeniu z KaVo ProXam iS lub KaVo ProXam iP i skrzynką przyłączeniową)

- Tubus krótki i długi (200 i 300 mm), kompensacja gęstości dla różnych tubusów
- Prostokątny tubus zapewniający lepszą higienę podczas obrazowania
- Automatyczna kontrola włączania
- System autodiagnostyki i kody pomocy

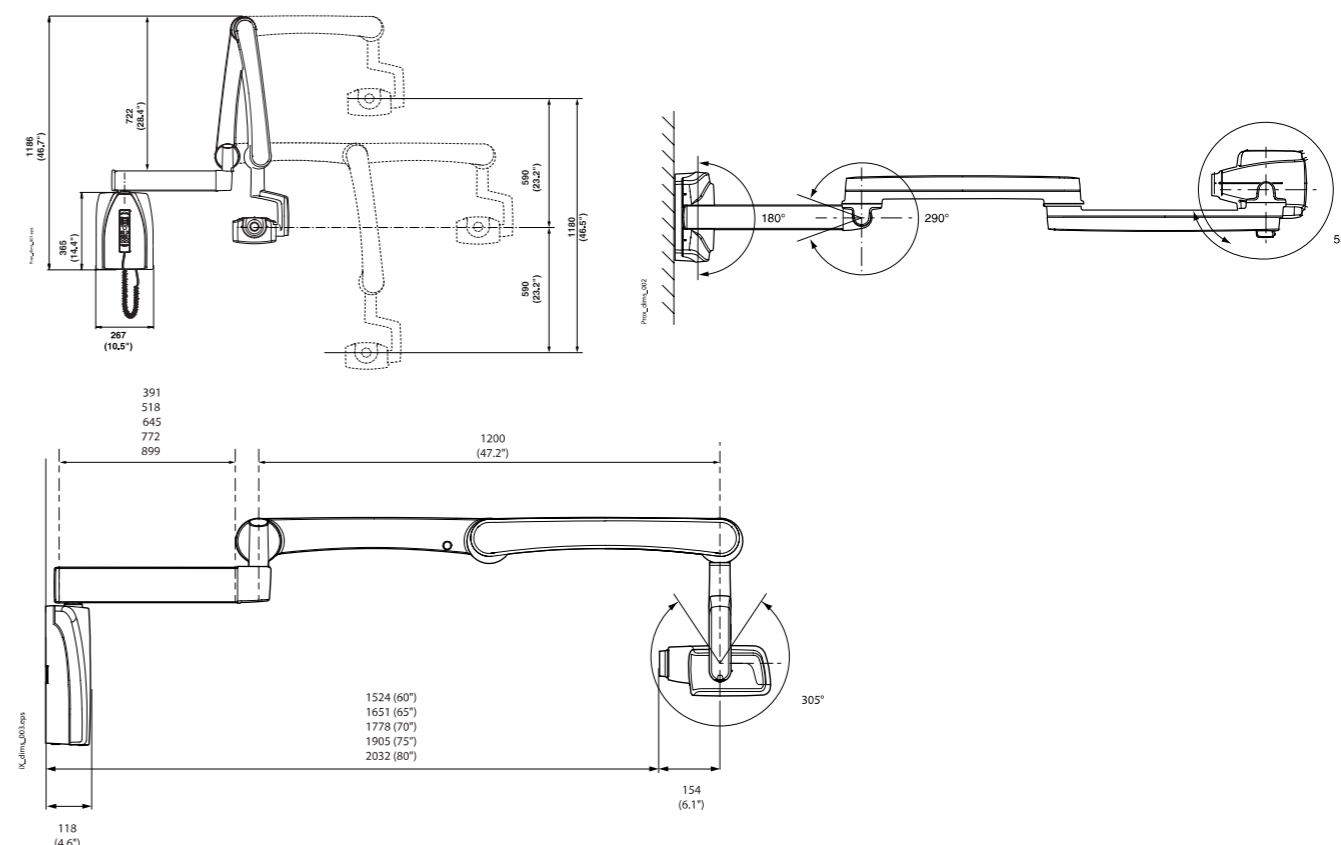
Montaż:

- Montaż ścienny (domyślny)
- Integracja unitu stomatologicznego KaVo
- 5 długości ramion do wyboru
- Konstrukcja lampy punktowej RTG: w pobliżu klatki piersiowej pacjenta podczas obrazowania okluzyjnego
- Każdy aparat RTG KaVo ProXam iX jest przygotowany do współpracy z czujnikami KaVo ProXam iS. Czujniki można podłączyć bezpośrednio do źródła RTG.

Specyfikacja techniczna

Generator	Napięcie DC, sterowane mikroprocesorem, częstotliwość pracy 66 kHz
Lampa RTG	Toshiba D-041SB
Ostrość	0,4 mm zgodnie z IEC 60336
Średnica tubusa	Okrągły 60 mm Prostokątny 36 x 45 mm
Filtracja	co najmniej 2,5 mm Al
Napięcie anodowe	60, 63, 66, 70 kV; ±1 kV Regulowany obszar roboczy
Czas narastania	8 ms przy 70 kV
Prąd anodowy	2–8 mA DC, kroki 1 mA
Czasy naświetlania	0,01–2,0 sekund, 24 poziomy
Odległość ogniska lampy rtg od skóry (standardowa/duża)	Okrągły (200 mm/300 mm) Prostokątny (300 mm/345 mm)
Napięcie zasilania	100/110–115/220–240 ±10%, 50/60 Hz
Łączenie	15 AT/8 AT
Cykl pracy	1:30, automatyczne sterowanie
Waga	łącznie 33 kg Emiter RTG: 4,2 kg ze standardowym tubusem 4,5 kg z długim tubusem
Zakres	152 cm, 165 cm, 178 cm, 191 cm, 203 cm

Wymiary

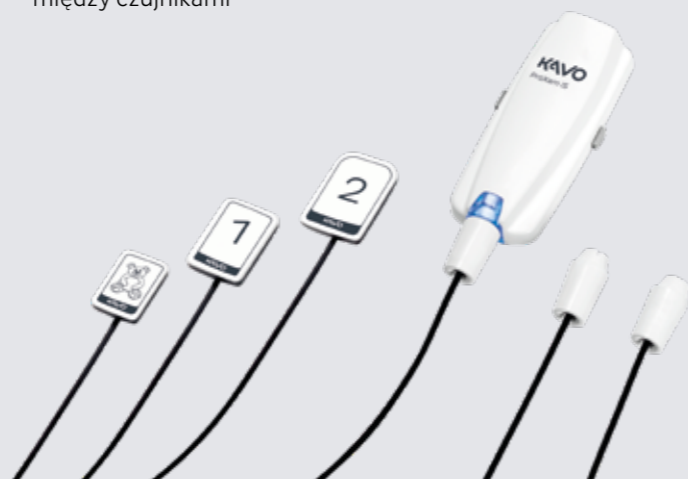


Specyfikacja techniczna

Czujniki wewnętrzne KaVo ProXam iS

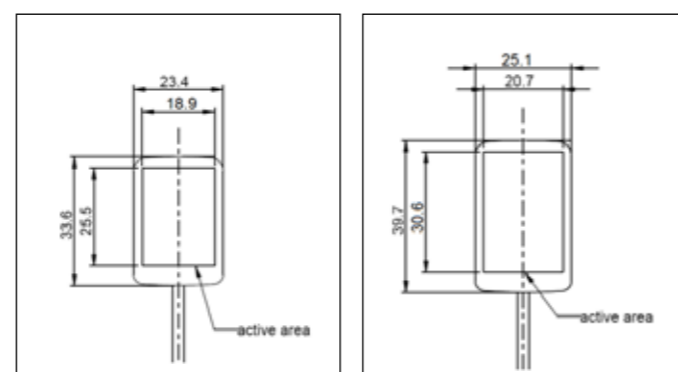
Kluczowe korzyści

- Zaawansowany czujnik obrazu zapewniający obrazy o odpowiedniej ostrości, wysokim kontraście i niskim poziomie szumów
- Rozdzielczość teoretyczna 33 lp/mm, rozdzielczość rzeczywista > 20 lp/mm
- Duży zakres dynamiki
- Trzy rozmiary czujników z zaokrąglonymi krawędziami
- Biała obudowa ułatwiająca pozycjonowanie
- Złącze magnetyczne ułatwiające obsługę
- Kodowane kolorami diody LED na skrzynce interfejsu zapewniają natychmiastową informację zwrotną
- Hermeticznie zamknięta obudowa dla najlepszej ochrony przed infekcją
- Kompatybilny z Windowsem i macOS
- Rozwiązanie USB typu Plug-and-Play
- Zintegrowana kalibracja do szybkiego przelączenia między czujnikami



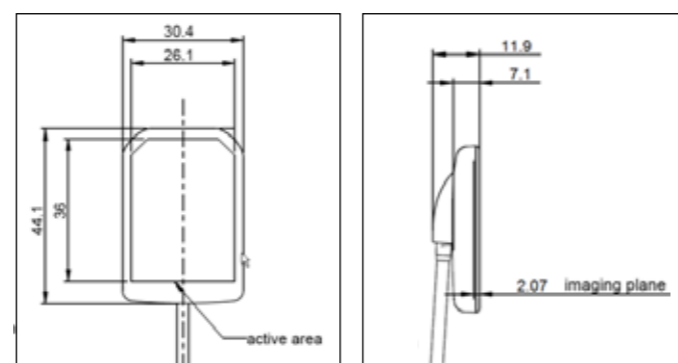
Specyfikacja techniczna

Czujnik	
Typ czujnika	CMOS ze scyntylatorem
Rozmiar piksela	15 µm x 15 µm
Format obrazu	16 bitów
Rozdzielczość (normalna)	17 lp/mm
Rozdzielczość (wysoka)	> 20 lp/mm
Rozdzielczość teoretyczna	33 lp/mm
Długość kabla	1 m lub 2 m
Oczekiwana żywotność	10 lat/100 000 cykli
Rozmiar 0	
Wymiary	33,6 x 23,4 x 7,1 mm
Aktywny obszar	25,5 x 18,9 mm
Matryca pikseli	1700 x 1258
Liczba pikseli	2,14 mln
Rozmiar obrazu	850 x 629 (0,5 MP)/ 1700 x 1258 (2,13 mln)



Rozmiar 0

Rozmiar 1



Rozmiar 2

Rozmiar 0, 1, 2

Czujnik

Rozmiar 1

Wymiary	39,7 x 25,1 x 7,1 mm
Aktywny obszar	30,6 x 20,7 mm
Matryca pikseli	2040 x 1380
Liczba pikseli	2,82 mln
Rozmiar obrazu	1020 x 690 (0,7 mln)/ 2040 x 1380 (2,82 mln)

Rozmiar 2

Wymiary	44,1 x 30,4 x 7,1 mm
Aktywny obszar	36 x 26,1 mm
Matryca pikseli	2400 x 1740
Liczba pikseli	4,18 mln
Rozmiar obrazu	1200 x 870 (1,0 mln)/ 2400 x 1740 (4,18 mln)

Skrzynka interfejsu

Ethernet

Wymiary	112 x 46 x 24 mm
Zużycie energii	48 V DC 65 mA
Skrzynka interfejsu do zasilania urządzeń sieciowych za pośrednictwem kabla LAN	RJ45 10 m lub 15 m
Zasilanie urządzeń sieciowych za pośrednictwem kabla LAN do sieci LAN	RJ45 10 m lub 15 m

PoE (zasilanie urządzeń sieciowych za pośrednictwem kabla LAN)

Zasilacz Ethernet Pihong

Typ	PSA16U-480 (POE)	POE15M-1AF/ POE15M-1AFE-R
Napięcie wejściowe	100-240 V AC (50-60 Hz)	100-240 V AC (50-60 Hz)
Napięcie wyjściowe	48 V DC	56 V DC
Maksymalny prąd wyjściowy	0,32 A	0,275 A
Napięcie izolacyjne pierwotne-wtórne	3000 V AC	3000 V AC

USB

Wymiary	112 x 46 x 24 mm
Kabel	Zainstalowany na stałe kabel zasilający USB 2.0 2 m
Zużycie energii	2,5 W

Specyfikacja techniczna

Skaner płytek obrazowych KaVo ProXam iP

Opis produktu

KaVo ProXam iP został opracowany tak, aby bezproblemowo wpasować się w protokół pracy Twojej praktyki. Jest to wydajny i niezwykle wytrzymały skaner płytek obrazowych. Kompaktowy skaner pasuje do każdego pomieszczenia i pomaga praktykom/klinikom uniknąć przestoju i zapewnić maksymalną wydajność.

Skaner płytek obrazowych wykorzystuje technologię RFID do szybkiego procesu skanowania i identyfikacji. Inteligentne płytki obrazowe mogą być używane wielokrotnie i są natychmiast przygotowywane do dalszego obrazowania dzięki wbudowanej funkcji kasowania. Elastyczne i giętkie płytki obrazowe są bardzo wygodne dla pacjenta i są dostępne w rozmiarach 0, 1 i 2.



Kluczowe korzyści

- Kompaktowy i stylowy skaner zajmujący minimalną przestrzeń
- Trwały i bezobsługowy
- Idealny do użytku przy fotelu
- Łatwy i intuicyjny w użyciu
- Proces skanowania chroni płytki obrazowe
- Automatyczne usuwanie danych po każdym skanowaniu
- Łatwa kontrola infekcji dzięki osłonom chroniącym przed światłem
- W pełni kompatybilny z Windowsem i macOS
- Płytki obrazowe w rozmiarach 0, 1 i 2
- Ekspozycja 100% płytki obrazowej.
- Ergonomiczny design: zaokrąglone krawędzie, cienkie i bezprzewodowe
- Biała strona zapewnia lepszą widoczność
- Wyposażony w chip RFID: ekspozycje można policzyć, a płytki obrazowe śledzić
- Automatyczne wykrywanie błędów w oprogramowaniu Romexis w przypadku ekspozycji niewłaściwej strony płytki obrazowej

Specyfikacja techniczna

Skaner płytek obrazowych

Klasyfikacja

Dyrektywa dotycząca wyrobów medycznych (93/42/EWG)	Klasa 1
Klasa lasera wg EN 60825-1:2014: 1	Klasa 1

Ogólne dane techniczne

Wymiary	167 x 231 x 216 mm
Waga	około 4 kg
Cykl pracy	100%
Poziom szumów podczas procesu skanowania	około 45 dB (A)
Czas skanowania	20 s
Wyświetlanie opóźnione	~26 s*
Oczekiwana żywotność	8 lat

Połączenie internetowe

Technologia LAN	Ethernet
Standard	IEEE 802.3u
Prędkość transmisji danych	100 Mb/s
Połączenie	RJ45
Typ połączenia	Auto MDI-X
Rodzaj kabla	≥ CAT5

Dane elektryczne dla skanerów płytek obrazowych

Napięcie nominalne	24 V DC
Maks. zużycie energii	0,5 A
Maks. moc wejściowa	< 12 W
Klasa ochrony	II

Zasilanie elektryczne danych

Napięcie wejściowe	100-240 V AC
Częstotliwość	50/60 Hz
Znamionowe napięcie wyjściowe	24 V DC
Maks. prąd wyjściowy	0,5 A

Specyfikacja techniczna

Aparat RTG ProXam 2D Panorama

Opis produktu

Aparat RTG KaVo ProXam 2D oferuje szeroki zakres metod obrazowania zewnątrzustnego:

- Pantomograficzne obrazowanie
- Obrazowanie zatoki szczękowej/zatoki
- Obrazowanie stawu skroniowo-żuchwowego
- Opcja cefalometrii



Sterowany mikroprocesorem generator trybu rezonansowego o stałym potencjale

- Bardzo wysoka częstotliwość robocza 80–150 kHz (tryb rezonansowy)
- Maksymalne tętnienie szczytowe 670 Vpp (0,4% 84 kV)
- Ultra krótki czas narastania < 3 ms
- Bardzo szeroki zakres parametrów ekspozycji, 1–16 mA/60–84 kV
- Niska dawka dla pacjenta
- Uniwersalne wejście zasilania
- Wahania napięcia sieciowego są automatycznie kompensowane

Niezawodna konstrukcja mechaniczna

- Mały rozmiar i niewielka waga, całkowita waga 113 kg
- Unikalna 2-przegubowa technologia SCARA (Selectively Compliant Articulated Robot Arm) umożliwia ruchy i geometrie obrazowania dla podstawowego obrazowania panoramicznego, płynne i ciche silniki mikro krokowe
- Kolumna teleskopowa bez przeciwwagi. Maksymalna wysokość regulowana.
- Automatyczny kolimator główny z czterema listkami
- Dostępny jako montowany na ścianie

System czujników

- Jeden wymienny czujnik do obrazów pantomograficznych i cefalometrycznych lub dwa stałe czujniki
- Łatwe i szybkie przełączanie między trybami obrazowania
- Bardzo mały i regulowany rozmiar piksela, obrazowanie w wysokiej rozdzielczości, zminimalizowane rozmycie spowodowane poruszeniem
- Wysoce czuła detekcja → niska dawka promieniowania
- Dental Image Contrast Enhancement (DICE) automatycznie optymalizuje kontrast obrazu i eksponuje szczegóły obrazu w całej skali szarości
- Szybkie połączenie Ethernet z komputerem
- Utwardzony promieniowaniem czujnik o długiej żywotności

Cefalometria (opcjonalnie)

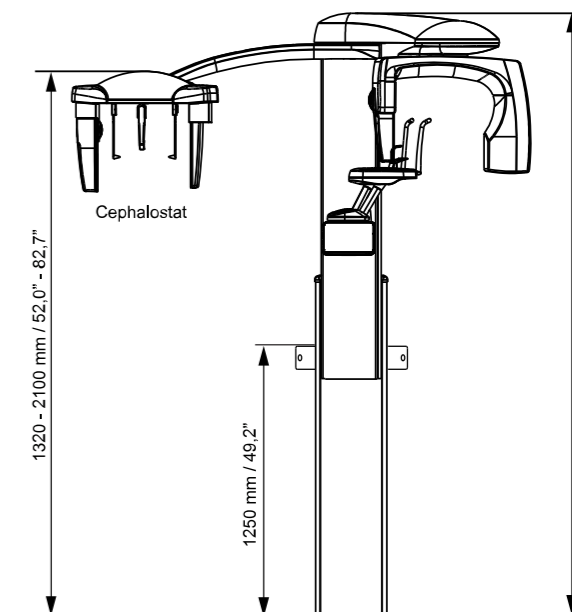
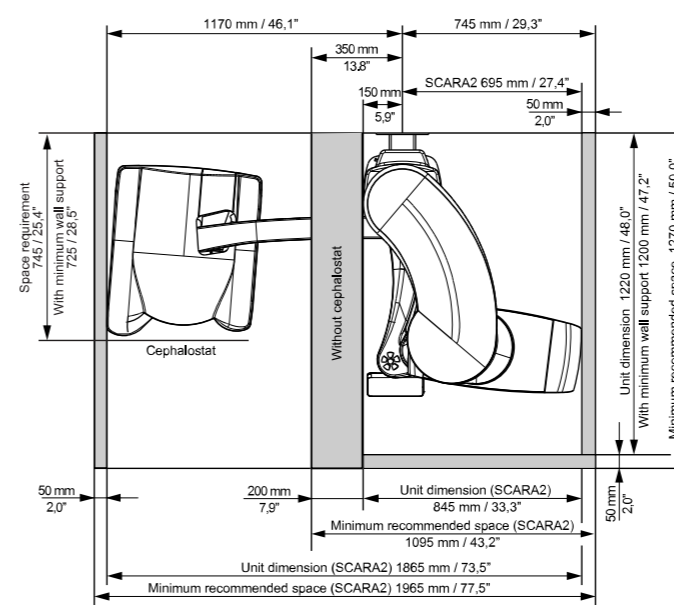
- Stabilna konstrukcja
- Automatyczne ustawienie źródła promieniowania
- Sprytny design z przyjaznym dla użytkownika pozycjonowaniem głowy, obrotowym noskiem, ułatwiającymi pozycjonowanie stożkami z włókna węglowego o niskiej absorpcji
- Brak mechanicznego filtra tkanek miękkich, filtr tkanek miękkich w oprogramowaniu do obrazowania
- Rozmiar obrazu od 18 x 18 cm do 30 x 27 cm
- Wszystkie projekcje są możliwe: boczne, AP/PA, skośne, trójkąta podbródkowego, Waters'a, AP Towne'a, ręki i nadgarstka

Wymiary

Poniższe rysunki przedstawiają wymiary aparatu RTG i minimalną wymaganą przestrzeń (szary obszar) do jego sprawnego działania. Maksymalna wysokość jest regulowana.

Maksymalna wysokość jest regulowana.

Waga	119 kg (jednostka 3D) 26 kg (Cef)
Poziom oparcia podbródka	96–178 cm
Wysokość dousznych oliwek cefalometrycznych	97–179 cm



Dostępne programy do obrazowania 2D

Podstawowe programy badań 2D (w tym program podwójnego bocznego stawu skroniowo-żuchwowego, podwójny tylny/przedni program stawu skroniowo-żuchwowego, program zatok tylnych/przednich)	Wchodzące w skład dostawy
Segmentacja pozioma i pionowa	Opcjonalnie
Program projekcji skrzydłowo-zgrzyzowej	Opcjonalnie
Obrazowanie cefalometryczne	Opcjonalnie
Opcjonalny tryb dziecka	Wchodzące w skład dostawy

Specyfikacja techniczna

Aparat RTG KaVo ProXam 3D CBCT

Opis produktu

KaVo ProXam 3D oferuje najnowocześniejsze, trójwymiarowe obrazowanie szczękowo-twarzowe na najwyższym poziomie, w tym liczne dodatkowe opcje tworzenia obrazów pantomograficznych 2D, zewnętrznych obrazów skrzydłowo-zgryzowych i cefalometrycznych.

Na podstawie bardzo małych rozmiarów wokseli aparat RTG KaVo 3D generuje wysokiej rozdzielczości i szczegółowe obrazy CBCT o przekonującej diagnostycznej jakości, a dzięki łatwym w obsłudze, inteligentnym trybom ustawień jakość obrazu jest imponująca nawet przy małej dawce promieniowania.



Diagnostyka obrazowa 2D






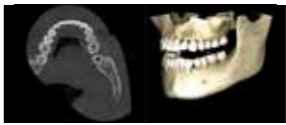
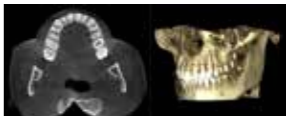
Cefalometria dla obrazów cefalometrycznych.

Dostępne tryby rozdzielczości

Tryb	Endodoncja (opcjonalnie)	Wysoka rozdzielczość	Wysoka rozdzielczość (HD)	Normalna	Niski
Rozmiar woksela w μm	75	100	150	200	400

Programy diagnostyki 3D i rozmiary pól obrazowania

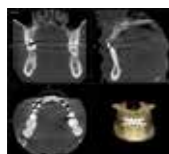
Standardowe programy 3D

Program	Objętość (rozmiar dziecięcy), cm	Przykład	Tryb/woksel
Ząb	$\emptyset 5 \times 5 (\emptyset 4,2 \times 4,2)$		Endo 75 μm HR 100 μm HD 150 μm N 200 μm d L 400 μm
	$\emptyset 5 \times 8 (\emptyset 4,2 \times 6,8)$		HD 150 μm N 200 μm d L 400 μm
Zęby	$\emptyset 8 \times 5 (\emptyset 6,8 \times 4,2)$		HD 150 μm N 200 μm d L 400 μm
	$\emptyset 8 \times 8 (\emptyset 6,8 \times 6,8)$		
Zęby (powiększona objętość)	$\emptyset 10 \times 5$ $\emptyset 10 \times 8$		HD 150 μm N 200 μm d L 400 μm
Podwójne skanowanie	2 x zęby		N 200 μm d L 400 μm
Potrójne skanowanie	3 x zęby		N 200 μm d L 400 μm

Endo = Endodoncja, HR = Wysoka rozdzielczość, HD = Wysoka rozdzielczość, N = Normalny, L = Niski, d = Domyślny

Moduły obrazowania

Diagnostyka obrazowa 3D

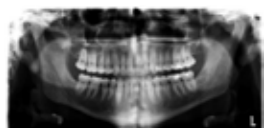


KaVo ProXam 3D zapewnia wolumetryczne obrazy 3D o wysokiej rozdzielczości żuchwy i szczęki, a także całego obszaru zębowego.



Tryb obrazowania endodontycznego 3D

Diagnostyka obrazowa 2D



System **SmartPan** wykorzystuje ten sam czujnik 3D do obrazów panoramicznych 2D. Zawiera również MultiView SmartPan, który tworzy dziewięć panoramicznych obrazów pod różnymi kątami. MultiView SmartPan może być używany w programach panoramicznych.



Funkcja **automatycznego ustawiania ostrości automatycznie** pozycjonuje warstwę ogniskową w oparciu o niskodawkowy obraz Scouta środka siekaczy pacjenta. Wykorzystuje punkty odniesienia w anatomii pacjenta do obliczenia położenia, co pozwala na bezbłędne ułożenie pacjenta.

Dostępne: podstawowe programy pantomograficzne, segmentacja pozioma i pionowa, program badań skrzydłowo-zgryzowych.

Specyfikacja techniczna

Klasyfikacja	Dyrektywa dotycząca urządzeń medycznych 93/42/EWG (klasa IIb) RoHS: 2011/65/UE IEC 60601-1: klasa I, typ B CISPR 11: klasa B Klasyfikacja IP: IP20
Generator	Stały potencjał, sterowany mikroprocesorem, tryb rezonansowy, częstotliwość robocza 80–150 kHz, korektor współczynnika mocy, zgodny z normą IEC 60601-2-7
Lampa RTG	D-0545B
Rozmiar płamki ogniska	0,5 x 0,5 mm, zgodnie z IEC 60336
Całkowite filtrowanie	2D/cef: 2,5 mm równoważnik Al 3D: 2,5 mm Al + 0,5 mm Cu
Napięcie anodowe	2D: 60–84 kV Cef: 60–84 kV 3D: 60–90 kV
Prąd anodowy	2D: 1–16 mA Cef: 1–16 mA 3D: 1–14 mA (Kroki z serią R20: 1, 1.1, 1.25, 1.4, 1.6, 1.8, 2.0, 2.2, 2.5, 2.8, 3.2, 3.6, 4.0, 4.5, 5.0, 5.6, 6.3, 7.1, 8.0, 9.0, 10.0, 11.0, 12.5, 14.0, 16.0)
Czas ekspozycji	2D: 2,5–16 s Cef: 6–10 s 3D: 3–36 s
SID	2D: 501 mm Cef: 1700 mm 3D/SmartPan: 528 mm
Odległość ogniska lampy RTG od skóry	2D/3D: min. 150 mm Cef: 1500 mm
Rozszerzenie	2D: stała 1,2 Cef: 1,13 3D: 1,58
Rozmiar obrazu panoramy	SmartPan: 190 x 100 mm
Napięcie sieci	100–220 V/50 lub 60 Hz 230–240 V/50 Hz Korektor współczynnika mocy
Prąd liniowy	8–17 A

Specyfikacje czujnika

3D	
Rozmiar piksela	127 μm
Powierzchnia aktywna	13 x 13 cm
Czujnik	
Rozmiar piksela CCD	48 μm
Rozmiar piksela obrazu	48/96/144 μm (regulowane)
Powierzchnia aktywna CCD	6 x 146 mm, 2D 6 x 292 mm, cef
Rozmiary obrazu	Panorama SmartPan, dorosły: 13,0 x 29,1 cm, rozmiar anatomiczny 10,8 x 24,2 cm Panorama SmartPan, dziecko: 11,2 x 25,2 cm, rozmiar anatomiczny 9,4 x 20,9 cm Cef: 18 x 18 cm – 30 x 27 cm, rozmiar anatomiczny 15,9 x 15,9 cm – 26,5 x 23,9 cm

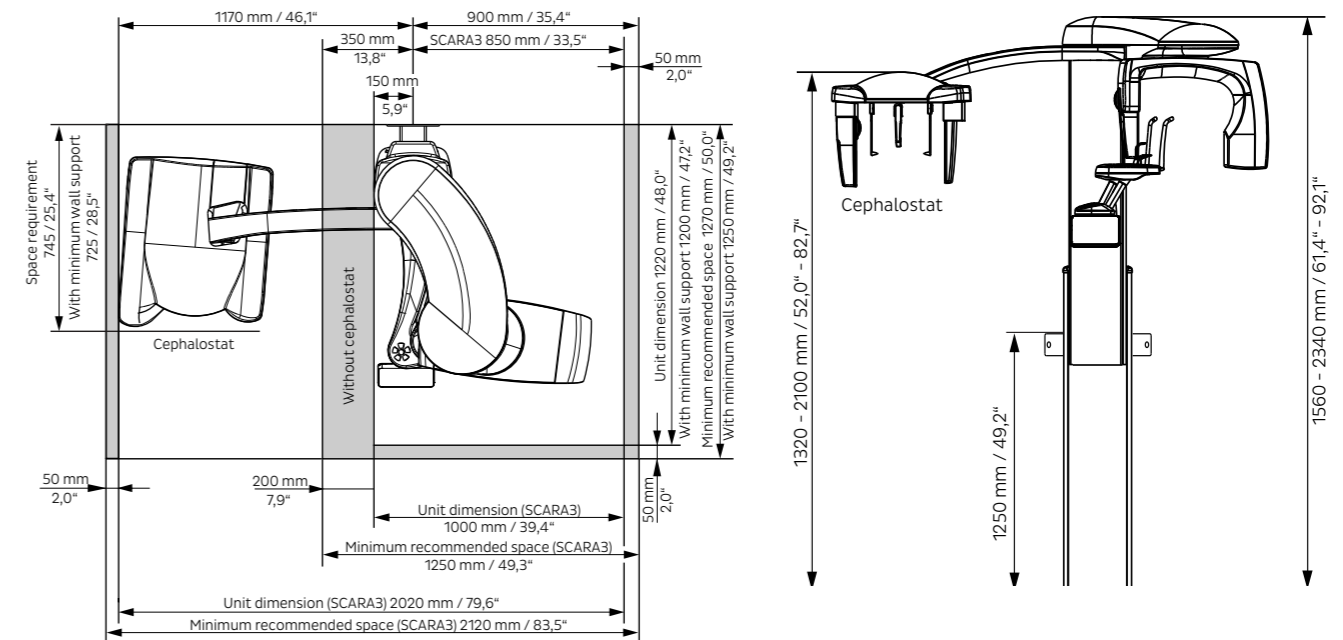
Komputer do rekonstrukcji 3D

Komputer do rekonstrukcji 3D to wydajny komputer oparty na systemie Linux, który pozyskuje i rekonstruuje obrazy z aparatu RTG. Ta automatyczna rekonstrukcja konwertuje oryginalne dane obrazu do objętości 3D, która jest następnie przesyłana do stacji roboczej (Romexis) i na serwer Romexis w celu przechowywania.

Komputer do rekonstrukcji 3D jest zawarty we wszystkich dostawach urządzeń KaVo ProXam 3D.

Wymiary

Poniższe rysunki ilustrują wymiary aparatu RTG i wymaganą minimalną ilość miejsca (szary obszar) do sprawnego działania.



Maksymalna wysokość jest regulowana.

Waga	119 kg (jednostka 3D) 26 kg (Cef)
Poziom oparcia podbródka	96–178 cm
Wysokość dousznych oliwek cefalometrycznych	97–179 cm

Specyfikacja techniczna

Aparat RTG KaVo ProXam 3DQ CBCT

Opis produktu

KaVo ProXam 3DQ oferuje nowoczesne, trójwymiarowe obrazowanie szczękowo-twarzowe na najwyższym poziomie, w tym liczne dodatkowe opcje tworzenia obrazów panoramicznych 2D zewnątrzustnych badań skrzydłowo-zgryzowych i cefalometrycznych. Na podstawie bardzo małych rozmiarów wokseli aparat RTG KaVo 3D generuje wysokiej rozdzielczości i szczegółowe obrazy CBCT o przekonującej diagnostycznej jakości, a dzięki łatwym w obsłudze, inteligentnym trybom ustawień jakość obrazu jest imponująca nawet przy małej dawce promieniowania. Ponadto to urządzenie oferuje jeszcze większą różnorodność wstępnie skonfigurowanych programów do specjalnych zastosowań diagnostycznych, zwłaszcza w obszarze laryngologicznym. Obejmują one obrazy zatok, nosa, ucha środkowego, kości skroniowej, odcinka szyjnego kręgosłupa i dróg oddechowych.

Moduły obrazowania

Diagnostyka obrazowa 3D

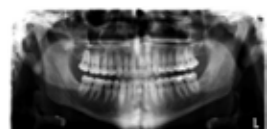


KaVo ProXam 3D zapewnia wolumetryczne obrazy 3D o wysokiej rozdzielczości żuchwy i szczęki, a także całego obszaru zębowego.



Tryb obrazowania endodontycznego 3D

Diagnostyka obrazowa 2D



System **SmartPan** wykorzystuje ten sam czujnik 3D do obrazów panoramicznych 2D. Zawiera również MultiView SmartPan, który tworzy dziewięć panoramicznych obrazów pod różnymi kątami. MultiView SmartPan może być używany w programach panoramicznych.



Unikalna funkcja **automatycznego ustawiania ostrości** automatycznie pozycjonuje warstwę ogniskową w oparciu o niskodawkowy obraz Scouta środka siekaczy pacjenta. Wykorzystuje punkty odniesienia w anatomii pacjenta do obliczenia położenia, co pozwala na bezbłędne ułożenie pacjenta.

Dostępne: podstawowe programy pantomograficzne, segmentacja pozioma i pionowa, program badań skrzydłowo-zgryzowych.

Diagnostyka obrazowa 2D



Ramię cefalometryczne dla obrazów cefalometrycznych

Dostępne tryby rozdzielczości

Tryb	Endodoncja (opcjonalnie)	Wysoka rozdzielczość	Wysoka rozdzielczość (HD)	Normalna	Niski
Rozmiar woksela w μm	75	100	150	200/400	400/600




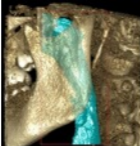
Programy do obrazowania 3D i rozmiary woluminów

Standardowe programy 3D

Program	Objętość (wysokość dziecka), cm	Przykład	Tryb/woksel
Ząb	$\emptyset 4 \times 5$ ($\emptyset 3,4 \times 4,2$)		Endo 75 μm HR 100 μm HD 150 μm N 200 μm d L 400 μm
	$\emptyset 4 \times 8$ ($\emptyset 3,4 \times 6,8$)		HD 150 μm N 200 μm d L 400 μm
Zęby	$\emptyset 8 \times 5$ ($\emptyset 6,8 \times 4,2$)		HD 150 μm N 200 μm d L 400 μm
	$\emptyset 8 \times 8$ ($\emptyset 6,8 \times 6,8$)		
	$\emptyset 10 \times 6$ ($\emptyset 8,5 \times 5,0$)		
	$\emptyset 10 \times 10$ ($\emptyset 8,5 \times 8,5$)		
Szczeka	$\emptyset 16 \times 6$ ($\emptyset 16 \times 6$)		HD 200 μm N 400 μm d L 600 μm
	$\emptyset 16 \times 10$ ($\emptyset 16 \times 10$)		
	$\emptyset 19 \times 6$ ($\emptyset 19 \times 6$)		
	$\emptyset 19 \times 10$ ($\emptyset 19 \times 10$)		
Twarz	$\emptyset 19 \times 9$ ($\emptyset 19 \times 9$) pojedynczo		HD 200 μm N 400 μm d L 600 μm
	$\emptyset 19 \times 15$ ($\emptyset 19 \times 15$) łączony		

Endo = Endodoncja, HR = Wysoka rozdzielczość, HD = Wysoka rozdzielczość, N = Normalny, L = Niski, d = Domyślny

Program laryngologiczny 3D

Program	Objętość (wysokość dziecka), cm	Przykład	Tryb/woksel
Zatoka	Ø10 x 8 Ø10 x 10 Ø10 x 14 Ø19 x 8 (Ø19 x 8) Ø19 x 10 (Ø19 x 10)		N Ø100 200 µm Ø200 400 µm d L Ø100 400 µm Ø200 600 µm
Nos	Ø8 x 8 (Ø6,8 x 6,8)		N 200 µm d L 400 µm
Ucho środkowe	Ø4 x 5 (Ø3,4 x 4,2)		Endo 75 µm HR 100 µm HD 150 µm d N 200 µm
	Ø8 x 8 (Ø6,8 x 6,8)		HD 150 µm d N 200 µm L 400 µm
Obustronne badanie ucha środkowego	Ø4 x 5 (Ø3,4 x 4,2) Ø8 x 8 (Ø6,8 x 6,8)		N 200 µm d L 400 µm
Kość skroniowa	Ø8 x 8 (Ø6,8 x 6,8)		HD 150 µm d N 200 µm
Obustronne badanie kości skroniowych	Ø8 x 8 (Ø6,8 x 6,8)		N 200 µm d L 400 µm
Kręgosłup szyjny	Ø8 x 8 (Ø6,8 x 6,8)		N 200 µm d L 400 µm
Drogi oddechowe	Ø8 x 8 (Ø6,8 x 6,8)		N 200 µm d L 400 µm

Endo = Endodoncja, HR = Wysoka rozdzielczość, HD = Wysoka rozdzielczość, N = Normalny, L = Niski, d = Domyślny

Specyfikacje czujnika

3D	
Rozmiar piksela	127 µm
Powierzchnia aktywna	15 x 15 cm
Czujnik	
Rozmiar piksela CCD	48 µm
Rozmiar piksela obrazu	48/96/144 µm (regulowane)
Powierzchnia aktywna CCD	6 x 146 mm, 2D 6 x 292 mm, cef
Rozmiar obrazu cefalometrycznego	300 x 270 mm
Rozmiary obrazu	Panorama SmartPan, dorosły: 14,6 x 33,0 cm, rozmiar anatomiczny 10,4 x 23,6 cm Panorama SmartPan, dziecko: 12,7 x 28,7 cm, rozmiar anatomiczny 9,0 x 20,5 cm Cef: 18 x 18 cm – 30 x 27 cm, rozmiar anatomiczny 15,9 x 15,9 cm – 26,5 x 23,9 cm

Komputer do rekonstrukcji 3D

Komputer do rekonstrukcji 3D to wydajny komputer oparty na systemie Linux, który pozyskuje i rekonstruuje obrazy z aparatu RTG. Ta automatyczna rekonstrukcja konwertuje oryginalne dane obrazu do objętości 3D, która jest następnie przesyłana do stacji roboczej (Romexis) i na serwer Romexis w celu przechowywania.

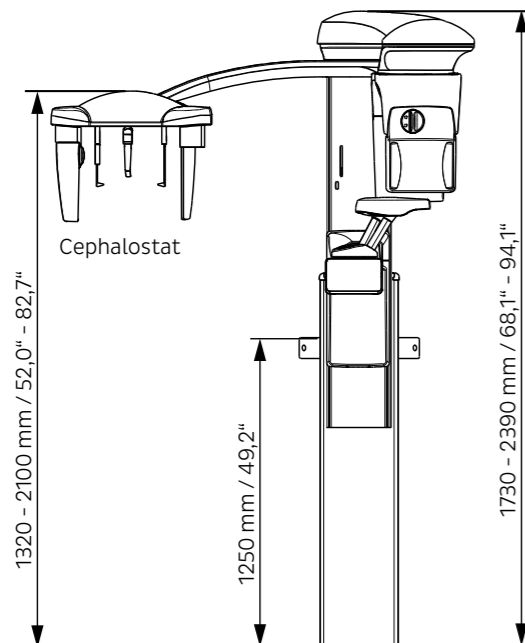
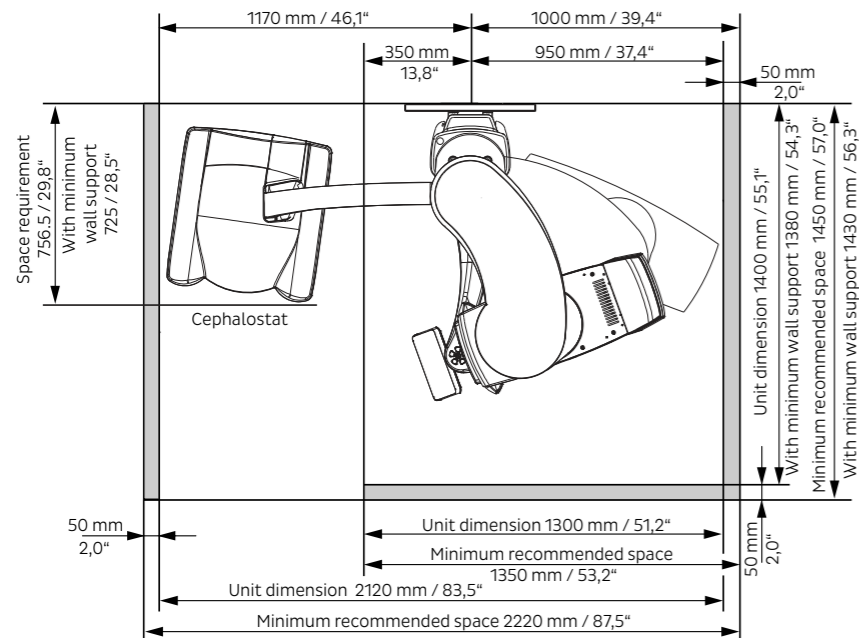
Komputer do rekonstrukcji 3D jest zawarty we wszystkich dostawach urządzeń KaVo ProXam 3D.

Specyfikacja techniczna

Klasyfikacja	Dyrektywa dotycząca urządzeń medycznych 93/42/EWG (klasa IIb) RoHS: 2011/65/UE IEC 60601-1: klasa I, typ B CISPR 11: klasa B Klasyfikacja IP: IP20
Generator	Stały potencjał, sterowany mikroprocesorem, tryb rezonansowy, częstotliwość robocza 80–160 kHz, korektor współczynnika mocy, zgodny z normą IEC 60601-2-7
Lampa RTG	D-0545B, D-0595BR lub SXR 130-10-0.5 SC
Rozmiar plamki ogniska	0,5 x 0,5 mm, zgodnie z IEC 60336
Całkowite filtrowanie	min. 2,5 mm Al + 0,5 mm Cu
Napięcie anodowe	2D: 60–84 kV Cef: 60–84 kV 3D: 60–90 kV
Prąd anodowy	2D: 1–16 mA Cef: 1–16 mA 3D: 1–14 mA (Kroki z serią R20: 1, 1.1, 1.25, 1.4, 1.6, 1.8, 2.0, 2.2, 2.5, 2.8, 3.2, 3.6, 4.0, 4.5, 5.0, 5.6, 6.3, 7.1, 8.0, 9.0, 10.0, 11.0, 12.5, 14.0, 16.0)
Czas ekspozycji	2D: 2,7–16 s SmartPan: 2,5–15,6 s 3D: 3–36 s
Czas skanowania	14–37 s
Kąt skanowania	200° / 360°
SID	2D: 574 mm Cef: 1700 mm 3D/SmartPan 90 kV: 600 mm
Odległość ogniska lampy RTG od skóry	min. 150 mm
Rozszerzenie	SmartPan: 1,4 3D: 1,8 / 1,43 / 1,42 / 1,40 / 1,38
Rozmiar obrazu pantomograficznego	SmartPan: 190 x 100 mm
Napięcie sieci	100–240 V- ±10%, 50 lub 60 Hz Korektor współczynnika mocy
Prąd liniowy	8–15 A

Wymiary

Poniższe rysunki przedstawiają wymiary aparatu RTG i minimalną wymaganą przestrzeń (szary obszar) do jego sprawnego działania.



Maksymalna wysokość jest regulowana.

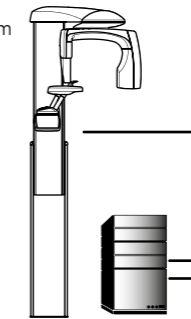
Waga	141 kg (jednostka 3D) 26 kg (Cef)
Poziom oparcia podbródka	97-171 cm
Wysokość dousznych oliwek cefalometrycznych	97-179 cm

Romexis Specyfikacja techniczna

Przykładowy montaż

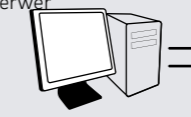
Wchodzące w skład dostawy

Jednostka 3D z serwerem do rekonstrukcji 3D



Minimalna konfiguracja

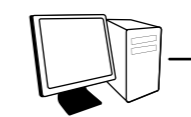
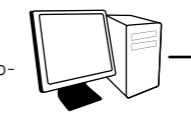
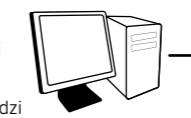
Stacja robocza klienta i serwer bazy danych
 • Romexis 3D Explorer
 • Serwer bazy danych
 • Romexis
 Baza danych
 Stacja robocza klienta i serwer bazy danych mogą znajdować się na osobnych komputerach.



Ethernet

Dodatkowe wyposażenie

Dodatkowe stanowiska diagnostyczne z różnymi konfiguracjami oprogramowania i narzędzi Romexis:
 • 3D Explorer
 • Moduł przekroju 3D
 • Moduł stawu skroniowo-żuchwowego 3D
 • Moduł planowania położenia implantów 3D
 • Moduł DICOM



Specyfikacja techniczna

Obsługiwane modalności 2D Wewnętrzne, pantomograficzne, RTG cefalometryczne, tomografia liniowa 2D, zdjęcia, badania warstwowe (CBCT i warstwy panoramiczne)

Obsługiwane modalności 3D 3D CBCT, zdjęcie 3D, skanowanie powierzchni 3D

Obsługiwane źródła zdjęć Kamera wewnętrzna, aparat cyfrowy lub skaner (import lub obrazy TWAIN)

Systemy operacyjne Windows 8.1 Pro (64-bitowy)/Windows 10 Pro (64-bitowy) Windows Server 2012 do Windows Server 2019 macOS Mojave (10.14)*/macOS Catalina (10.15)*
 Aby uzyskać więcej informacji sprawdź wymagania systemowe Romexis

Formaty obrazu JPEG lub TIFF (obrazy 2D) DICOM (obrazy 2D i 3D) STL, OBJ, PLY (modele powierzchni 3D) DICOM, TIFF, JPEG, PNG, BMP, STL, PLY (import/eksport)

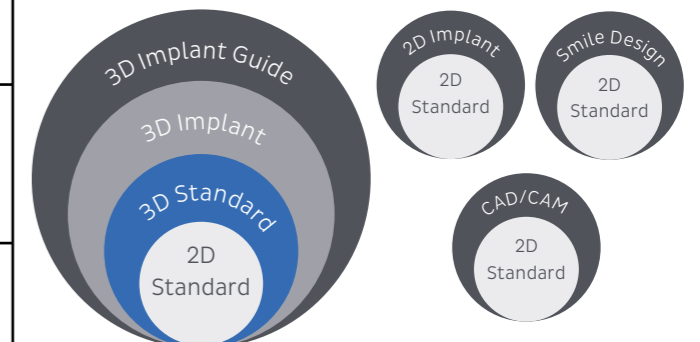
Rozmiar obrazu Zdjęcia RTG 2D: 1-9 MB
 Zdjęcia RTG 3D: zwykle 50 MB-1 GB

Opcje instalacji Serwer klienta

Obsługa DICOM 3.0 Import i eksport DICOM
 Pamięć masowa DICOM DIR

Interfejsy TWAIN Client
 PMBridge (dane i obrazy pacjentów)
 VDDS (dane pacjenta i obrazy) InfoCarrier (dane pacjenta)

Integracja oprogramowania innych firm Dolphin Imaging Nobel Clinician Simplant
 Straumann co DiagnostiX Cybermed
 N - Liten Usługa diagnostyki 3D Usługa obrazowania 360



Indeks

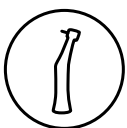
KaVo	Strona
2D	36
3D	40,42
3DQ	40,43
CBCT	40
Obrazowanie cefalometryczne	48
Cefalostat	48
Zewnętrzne	34
Płytki obrazowe	26
Protokół pracy przy implantacji	59
Wywiad	08
Wewnętrzne	14
Skaner wewnętrzny	30
Diagnostyka wewnętrzna	16
KaVo ProXam iX	16
KaVo ProXam iS	20
KaVo ProXam iP	24
KaVo ProXam iOS	26
KaVo ProXam 2D	36
KaVo ProXam 3D	40,42
KaVo ProXam 3DQ	40, 43
Serwisowanie	64
Skannery PSP	26
Ujęcia panoramiczne	36
Romexis	52
Usługa	60
Lampa punktowa RTG	16
Oprogramowanie	50
Specyfikacja techniczna	66

Dental Excellence w każdym obszarze



Wyposażenie gabinetu stomatologicznego

Unity stomatologiczne, lampa zabiegowa, foteleki dentystyczne, systemy komunikacji z pacjentem i inne akcesoria do gabinetu stomatologicznego firmy KaVo.



Instrumenty

Stomatologiczne prostnice i kątnice, turbiny, piaskarki oraz drobne urządzenia do wszystkich zastosowań, w tym diagnostyki, profilaktyki, stomatologii zachowawczej, chirurgii, endodoncji oraz serwisowania instrumentów



RTG

Obrazowanie wewnątrzustne RTG, czujniki i płytki obrazowe, obrazowanie pantomograficzne i cefalometryczne, a także dedykowany sprzęt CBCT do wszelkich wskazań w stomatologii.



Produkty RTG, które były produkowane i sprzedawane pod marką KaVo przed marcem 2023 r. nadal należą do grupy Envista i marki „Dexis”. Oznacza to, że KaVo Dental nie może oferować napraw, części zamiennych ani innego wsparcia dla tych produktów.

Uwaga: zanim firma KaVo Dental stała się członkiem grupy Planmeca, należała do grupy Danaher, a następnie Envista. Od lutego 2023 roku Envista sprzedaje produkty RTG pod marką „KaVo”, które do dziś są dostępne na rynku jako aparaty KaVo. Wszystkie produkty RTG „KaVo”, które zostały wyprodukowane przed marcem 2023 r., nie mogą być już serwisowane przez KaVo w Biberach, ponieważ nadal należą do Envista lub marki Envista „Dexis”.

Produkty, sprzęt oraz usługi przedstawione i opisane w tym katalogu nie są dostępne we wszystkich krajach. Wszystkie informacje są zgodne z wiedzą dostępną w momencie druku. Firma KaVo Dental GmbH nie ponosi odpowiedzialności za rozbieżności w zakresie kolorów i kształtów przedstawionych na obrazach lub za błędy w druku i zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w broszurach w dowolnym momencie. Powielanie, nawet we fragmentach, dozwolone jest wyłącznie za zgodą KaVo Dental GmbH.