



**Reálný pohyb
ve funkční digitální
stomatologii**

Tizian JMA Optic - digitální systém registrace pohybu čelistí

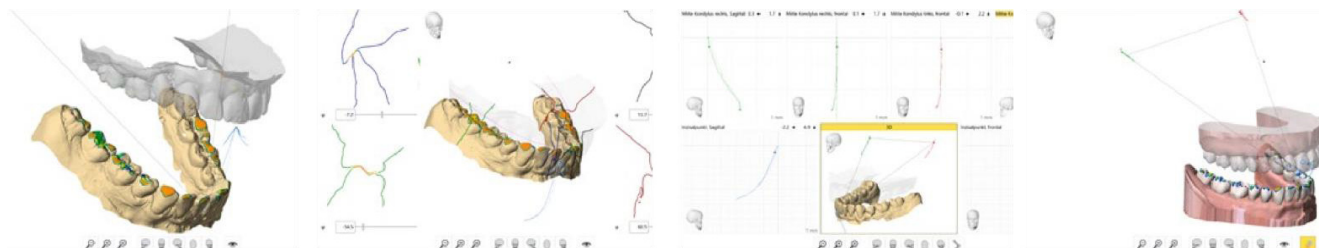
Nejnovější verze 3.0 stomatologického softwaru Tizian JMA Optic v kombinaci s nejnovější generací optických senzorů představuje technologický průlom v přesném zaznamenávání a vyhodnocování kondylárního pohybu i všech šesti stupňů volnosti pohybu dolní čelisti.

Měřicí rozsah zahrnuje všechny potřebné parametry pro seřízení mechanických a virtuálních artikulátorů. Bezproblémově se tak integruje do pracovního postupu digitálních zubních ordinací a laboratoří.

Systém měření čelistí je nedílnou součástí digitálního pracovního postupu pro vytváření funkčních zubních náhrad a pro lepší realizaci situace skusu v protetice.

Pokrývá širokou škálu aplikací, od vytváření funkčních zubních náhrad, plánování, dokumentace a monitorování stomatologické rehabilitace.

Při funkčním analytickém vyšetření lze určit poruchy koordinace, pohybová omezení, stejně jako stanovit a upravit nervosvalový vztah čelistí.



Výhody

- Bezpečná protetika a obnovení žvýkací funkce
- Úspora času - odpadají náročné úpravy
- Zabraňuje opotřebením jednotlivých zubů nebo zubních náhrad
- Je dosažena optimální okluze
- Základ pro každou stomatologickou indikaci
- Zvyšuje image vaší ordinace a laboratoře
- Jednoduchá, rychlá, přesná manipulace a obsluha systému
- Mobilita - celá měřicí jednotka je uložena v přenosném kufříku
- Efektivní komunikace s pacientem - zvyšuje se důvěra pacienta
- Právní ochrana - digitálně uložená data jako podklad pro plánování nebo zdravotní pojišťovny

Indikace

- Vytváření funkčních zubních náhrad
- Základ pro přesné plánování implantátů
- Náhrady jednotlivých zubů a můstky
- Léčba bruxismu
- Dlahová terapie
- Vyšetření funkčního i nervosvalového vztahu čelistí
- Vyšetření čelistního kloubu
- Analýza skusu



Analyzační jednotka - technické údaje a příslušenství

Software můžete ovládat myší přes rozhraní USB, nebo bezdrátovým nášlapným pedálem.

Digitální obličejový oblouk lze připevnit v několika jednoduchých krocích pomocí nosní opěrky, horního popruhu a opěrných ploch připevněných k odpruženým bočním ramenům.

Součástí analyzační jednotky je extrémně malý a lehký mandibulární senzor, který se připevňuje k paraokluzním nebo okluzním nástavcům pomocí magnetického uzávěru.

Pomocí nového C-ramene zadáte definovanou referenční rovinu lebky.

Stolní držák, který je součástí základního systému, umožňuje bezpečné uložení měřicích komponentů, zatímco bateriový digitální obličejový oblouk se současně nabíjí prostřednictvím integrované indukční nabíjecí stanice.

Proč je pro Vás nyní měření optickým systémem Tizian JMA nepostradatelné?

“Především to nejdůležitější: bezpečná protetika pro mé pacienty i pojištka pro mě jako ošetřujícího zubaře. Díky systému je možné přenášet individuální informace o pacientovi do digitálního artikulátoru a mít data vždy k dispozici jako podklad v ordinaci pro plánování nebo zdravotní pojišťovny!”

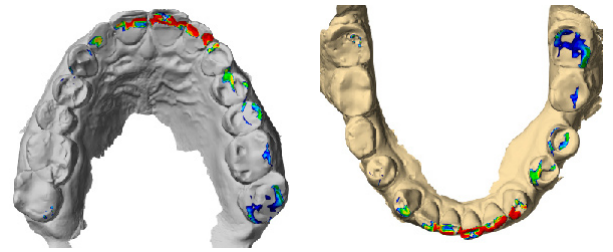
Dr. Nadine Buchholz



Kompatibilita

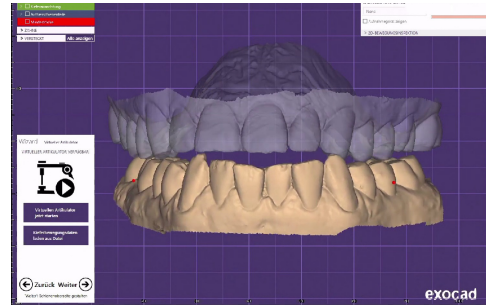
Import dat z IO skeneru

IO data a data naskenovaných modelů lze importovat do aplikace pomocí spojovací lžice, která stanovuje vztah mezi údaji o pohybu měřicího systému a povrchy zubů.



Export hodnot do virtuálního artikulátoru

Následně můžete přenést naměřené hodnoty pro virtuální artikulátory do externích CAD/CAM systémů (Exocad nebo 3 Shape), kde můžete pracovat s reálnými individuálními pohyby pacienta.



Export hodnot do analogového artikulátoru

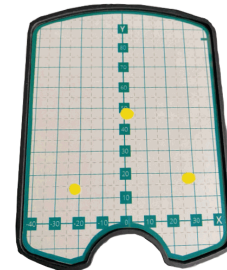
JMA Optic umožňuje jednoduchý přesun polohy lebeční horní čelisti do mechanických artikulátorů. To eliminuje potřebu mechanického čelního oblouku.

Na konci každého měření systém vygeneruje zprávu s daty pro nastavení analogových artikulátorů, pomocí spojovací skusové vidličky a přenosového stolu.



Přenos hodnot do analogových artikulátorů

Vygenerovaný exportní soubor obsahuje polohu horní čelisti v artikulátoru, dráhy pohybu specifické pro pacienta, nastavení artikulátoru a parametry rozsahu pohybu pro laterotruzi, protruzi a otevírací pohyb.



Export PDF zprávy s výsledky měření

AMANN GIRRBACH Artex Report

Person: Tomáš Gracis, 02/23/1984
Record: 04/12/2024 10:45, Articulator & movement export, test_12_4_24

Person
First name: Tomáš
Last name: Gracis
Gender: Male

Measurement profile
Articulator & Reinforcement
Measurement mode: Articulator & movement export
Candyles defined by: C-Positioner (grey)
Usoled like fork: REF1860250 Blue fork type SD
Used attachment: REF1860250 curved parasoculast attachment

AMANN GIRRBACH Artex Articulator

Parameter	Value
Sagittal Condyle Incl. *	33.91 (°)
Bennett Angle *	3.93 (°)
ISS, mm	0.01 (mm)
Retraction, mm	0.48 (mm)
Front Table Inclination *	0.35 (°)

Printed: 04/12/2024 10:55:04 | © zebra Medical GmbH | Page: 1 / 4

AMANN GIRRBACH Artex Report

Person: Tomáš Gracis, 02/23/1984
Record: 04/12/2024 10:45, Articulator & movement export, test_12_4_24

Pin Positions (Artex)

Transfer table values	X	Y	Pin length
1	3	28	25
2	4	4	27
3	-22	4	27

Printed: 04/12/2024 10:55:04 | © zebra Medical GmbH | Page: 2 / 4

AMANN GIRRBACH Artex Report

Person: Tomáš Gracis, 02/23/1984
Record: 04/12/2024 10:45, Articulator & movement export, test_12_4_24

Tracks (AMANN GIRRBACH Artex)

Printed: 04/12/2024 10:55:04 | © zebra Medical GmbH | Page: 3 / 4

9 modulů s mnoha skvělými funkcemi

Digitální analýza okluze

Během záznamu máte možnost zobrazit kontaktní podmínky na okluzních plochách zubů, staticky i dynamicky. V průběhu analýzy lze modely vést až čtyři roviny příčného řezu, určit první kontakty nebo oblasti, které jsou obzvláště zatěžovány.

Funkční analýza (3D analýza)

Zaznamenává pohyby čelistí - kondylární trakt při otevření čelisti a kondylární dráhu. Zobrazené stopy pohybu jsou generovány z různých specifikací pohybu s ohledem na oba klouby a řezákový bod. Schopnost grafického zobrazení pohybů čelistí pro diagnostické účely.

EPA

Elektronická poziční analýza umožňuje určit polohu kondylů vzhledem k horní čelisti. Možnost grafického zobrazení různých poloh TMK a jejich porovnání. Diagnostika bolestivých poloh.

Vztah čelistí

Tento modul umožňuje stanovit a upravit nervosvalový vztah dolní čelisti k horní čelisti. To lze provést klasickým registrem s podpurnými prvky, nebo ručním polohováním. Zpráva obsahuje grafické znázornění cíle a umožňuje přímé porovnání rozdílů mezi jednotlivými zaznamenanými polohami.

Artikulátor

Rychlé měření hodnot pro programování artikulátorů, které jsou vygenerovány z volnoběžných pohybů. Tento modul se skládá z pohybu protruze, laterotruze vpravo i vlevo. Systém také určuje hodnoty pro nastavení individuální přední vodící desky. Na konci každého měření systém vygeneruje zprávu s daty pro nastavení analogových artikulátorů, pomocí spojovací skusové vidličky a přenosového stolu. Naměřená data lze exportovat v PDF.

Další moduly

CMDfact® Interactor

Adaptace na funkční software CMDtrace (Dr. Oliver Ahlers) Modul umožňuje posouzení a vyhodnocení funkčního rozsahu pohybu (pohybové kapacity) a koordinaci pohybů dolní čelisti. Zaznamenává rychlosti kondylů v průběhu pohybu otevírání a zavírání. Měřením lze zaznamenat ztrátu rychlosti během pohybu, které značí možné disfunkce.

Cerec Artikulátor

Vytvoření rozhraní pro uživatele CEREC. Měření se skládá z pohybů protruze, laterotruze vlevo - vpravo a otevíracího pohybu. Pomocí okluzního nástavce se zaznamenávají pohyby pacienta, aby se určily hodnoty nastavení digitálního artikulátoru CEREC.

Face Imager

Tato funkce se používá k nahrávání fotografií a videí pacienta. Tyto dodatečné informace mohou být předány zubnímu technikovi pro ještě přesnější výsledek.

PlaneFinder PS1 Artikulátor

Tato aplikace podporuje 3D artikulátor Zirkozahn PS1. U modulu se liší definování referenční roviny, kdy je nutné použít přenosovou vidličku PS1, která určuje polohu horní čelisti a zaznamenává polohu řezákového bodu s polohou prvních horních stoliček. Záznam je tvořen pohyby protruze, laterotruze vlevo a vpravo.

Instruktažní videa - YouTube



Měření pohybu čelisti pacienta a import dat do CAD virtuálního artikulátoru.



Instalace modelů dle naměřených hodnot do artikulátoru.



Import skenu horní a dolní čelisti z IO.



Výhody verze 3.0

Školení a podpora

Nabízíme možnost ukázky systému na pacientovi ve Vaší ordinaci nebo laboratoři.

Poskytujeme kontinuální podporu v českém jazyce.

Organizujeme školení v zahraničí.

Pořádáme jednodenní školení ve školicím centru.

www.digitalniokluze.cz