

Zebris digitální funkční analýza



Tizian JMA Optic

nová dimenze funkčně orientovaného
digitálního pracovního postupu

Výhody

- Bezpečná a funkční protetika
- Úspora času - odpadají náročné úpravy
- Je dosažena optimální okluze
- Efektivní komunikace s pacientem
- zvyšuje se důvěra pacienta
- Základ pro přesné plánování
protetického implantátu
- Právní ochrana - digitálně uložená data
jako podklad pro plánování nebo
zdravotní pojišťovny
- Zvyšuje image vaší ordinace a laboratoře
- Mobilita - celá měřicí jednotka je uložena
v přenosném kufříku

Systém registrace čelistí Tizian JMA Optic rychle a přesně zaznamenává všech šest stupňů volnosti pohybu dolní čelisti, díky nejnovější technologii optických senzorů.

Při funkčním analytickém vyšetření lze určit poruchy koordinace a pohybová omezení, stejně jako vztah nervosvalového vztahu čelisti.

Pro vytvoření funkčních zubních náhrad systém vypočítá hodnoty nastavení běžných mechanických a virtuálních artikulátorů a zpřístupní je společně s daty o skutečném pohybu jako exportní soubor pro systémy CAD/CAM.

Registrace lebky a dolní čelisti

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.

Pomocí nového C-ramene zadáte definovanou referenční rovinu lebky.

Analyzátor se skládá z praktického digitálního obličejového oblouku s mandibulárním senzorem.

Kromě kondylárního pohybu můžete zaznamenat všech šest stupňů volnosti pohybu dolní čelisti s vysokou mírou přesnosti.

Extrémně malý a lehký mandibulární senzor se připevňuje k paraokluzním nebo okluzním nástavcům pomocí magnetického uzávěru a připojuje se k mandibulárním zubům.

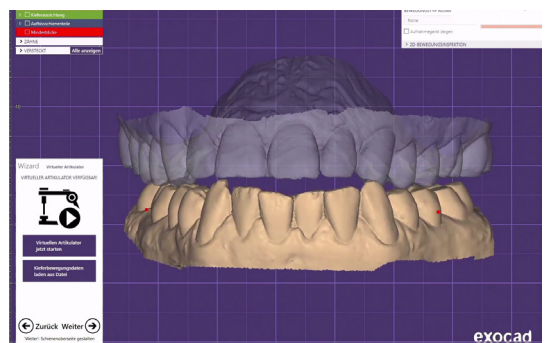
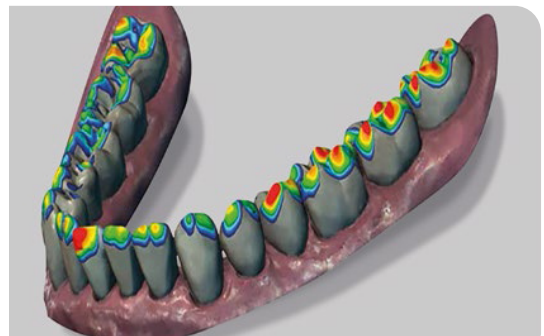
Stolní držák, který je součástí základního systému, umožňuje bezpečné uložení měřicích komponentů, zatímco bateriový digitální obličejový oblouk se současně nabíjí prostřednictvím integrované indukční nabíjecí stanice.

Import dat z IO skeneru

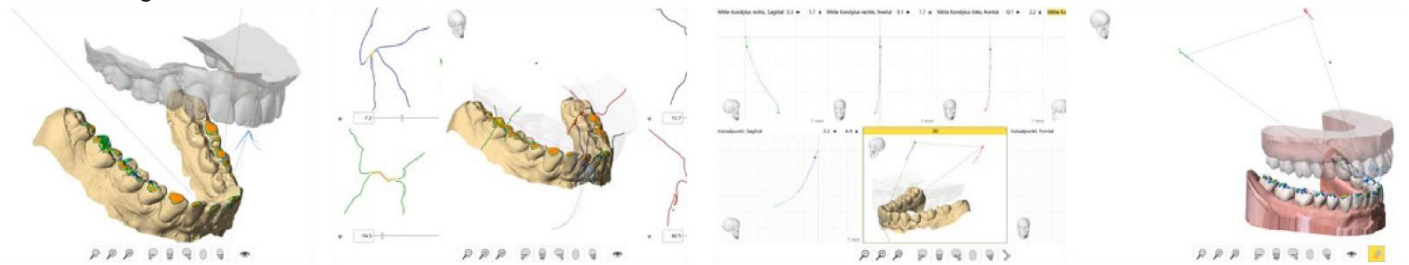
IO data a data naskenovaných modelů lze importovat do aplikace pomocí spojovací ližice, která stanovuje vztah mezi údaji o pohybu měřicího systému a povrchy zubů.

Export hodnot do virtuálního artikulátoru

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



Modul Digitální okluze

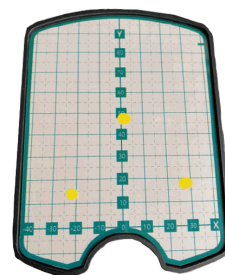


Export hodnot do analogového artikulátoru

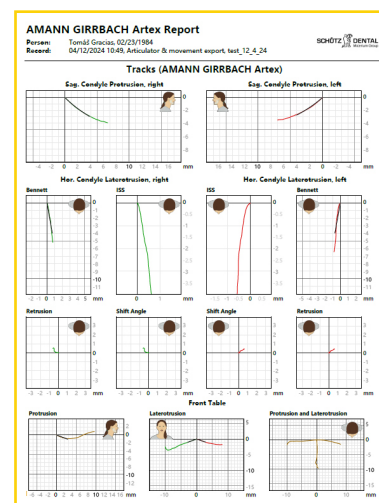
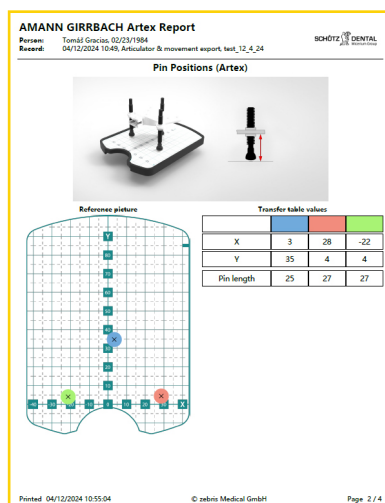
Zebris umožňuje jednoduchý přesun polohy lebeční horní čelisti do mechanických artikulátorů. To eliminuje potřebu mechanického čelního oblouku.

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

Přenos naměřených hodnot přes přenosovou tabulku (fólii), kde jsou popsána polohovací data a výšky nastavení polohovacích šroubů společně se spojovací skusovou vidličkou, lze horní čelist správně artikulovat do artikulátoru (Artex - Amann Girrbach, Sam, Kavo - Protar, Panadent, Ivoclar - Stratos).



Export PDF zprávy s výsledky měření

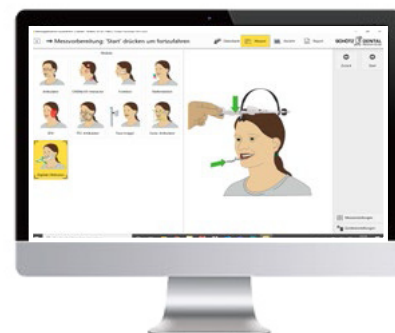


Doplňkové moduly

Volitelně jsou k dispozici přídatné moduly pro funkční analýzu, analýzu polohy kondylů, stanovení vztahu nervosvalové čelisti a také modul Plane Finder.

Mezi novinky patří volitelné moduly Cerec Articulator, Face Imager, CMDfact® Interactor a Digital Occlusion.

(Jednotlivé moduly jsou detailně popsány na zadní straně.)



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

“Především to nejdůležitější: bezpečná protetika pro mé pacienty. A v důsledku toho pojistka pro mě jako ošetřujícího zubaře. S tlačítkem 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 pojistkovni!”

Dr. Nadine Buchholz



9 modulů s mnoha skvělými funkcemi

Artikulátor

Tento modul se skládá z pohybů protruze, laterotruze vlevo a laterotruze vpravo.

Výsledky záznamu je třeba považovat za diferencované v závislosti na pohybovém procesu pacienta. Odečty artikulátoru se obvykle provádějí při kontaktu zubů. To umožňuje systému určit hodnotu pro nastavení individuální přední vodící desky. Totéž platí pro boční pohyby, které jsou pak vedeny přes zadní zuby nebo špičky.

Je třeba poznamenat, že hodnoty pro nastavení artikulátoru jsou generovány z volnoběžných pohybů. Pro srovnání, další pohyby na pacienta vedené lékařem mohou ovlivnit význam okluzního rozsahu pohybu.

Protetické náhrady vytvořené pomocí hodnot Zebris doporučujeme zkontrolovat pod funkcí v ústech pacienta a případně korigovat.

Digitální okluze

Zobrazení reálných dat s živou okluzí. Modul je složen z jednotlivých pohybů pacienta i digitalizovaných modelů čelistí a nabízí možnost staticky i dynamicky sledovat kontaktní vztahy na okluzních plochách zubů během záznamu.

Během analýzy můžete modely procházet až čtyřmi příčnými řezy nebo určit, které první kontakty nebo které oblasti jsou obzvláště často zatěžovány.

Funkční analýza

Jednotlivé kroky 3D analýzy jsou zde popsány pomocí výchozího nastavení. Další pohybové vzory, jejich sekvenci záznamu a počet lze předem nakonfigurovat prostřednictvím nastavení nahrávání.

Elektr. poziční analýza (EPA)

Elektronická analýza polohy umožňuje určit polohu kondylů ve vztahu k horní čelisti.

Registry vložené mezi řady zubů lze vzájemně porovnávat a kontrolovat polohu dlahy. Kromě toho jsou body umístěny ve vztahu ke kondylární dráze. Diagnostika bolestivých poloh vyvolaných kondylárními deformitami může být podporována.

Nová možnost tvorby videa usnadňuje digitální výměnu dat mezi zubní ordinací a laboratoří a tvoří základ pro optimalizovanou komunikaci a rychlou podporu.

Školení a podpora

Před pořízením systému doporučujeme absolvovat odborné školení ve společnosti Schütz Dental v Německu.

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

Uživatelům poskytujeme kontinuální podporu v českém jazyce.

Vztah čelistí

Modul "Vztah čelistí" umožňuje určit správné mandibulární a maxilární vztahy. To lze provést klasickým registrem s podpůrnými prvky (aqualizér...), nebo ručním polohováním. Kromě toho je v reálném čase podporováno vedení dolní čelisti do určené polohy.

Přenáší se prostřednictvím registračního materiálu pro diagnostické posouzení a protetickou náhradu. Tuto registraci lze také použít pro stanovení a diagnostické hodnocení pozic TMJ pomocí modulu EPA.

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.

Prostřednictvím rychlosti kondylů v průběhu pohybu je možné získat představu o koordinaci provádění pohybu. Za tímto účelem jsou speciálně zpracovávány informace o pohybu z otevíracích a zavíracích pohybů.

Cerec Artikulátor

Vytvoření rozhraní pro uživatele CEREC

Měření se skládá z pohybů protruze, laterotruze doleva a doprava a také z pohybu otevírání. Výsledky záznamu je třeba považovat za diferencované v závislosti na pohybovém procesu pacienta. Pomocí okluzního nástavce se zaznamenávají pohyby pacienta, aby se určily hodnoty nastavení digitálního artikulátoru CEREC.

PlaneFinder PS1 Artikulátor

Záznam je tvořen pohyby protruze, laterotruze vlevo a laterotruze vpravo. Výsledky záznamu je třeba považovat za diferencované v závislosti na pohybovém procesu pacienta.

Odečty artikulátoru se obvykle provádějí při kontaktu zubů. To umožňuje systému určit hodnotu pro nastavení individuální přední vodící desky. Totéž platí pro boční pohyby, které jsou pak vedeny přes zadní zuby nebo špičky.

Face Imager

Tato funkce se používá k nahrávání fotografií a videí pacienta. Tyto dodatečné informace mohou být předány zubnímu technikovi pro ještě přesnější výsledek. Ve spojení s CAD softwarem Tizian Creativ RT může být pacientovi poskytnut náhled na jeho práci ještě před přípravou.

Instruktažní videa - YouTube



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



Zaartikulování do artikulátoru ARTEX.



Import skenu horní a dolní čelisti z IO.



Výhody verze 3.0