



Tesztelési időszak:
2019.04.10 – 2019.04.24.

Align Technology
ITERO ELEMENT 2

Leírás

A szkennert 2018-ban került bemutatásra az Align Technology által.

Fő profilja a fogsabályozás, de ezen kívül indikációnak az implantációs tervezést, koronák, hidak, inlayek, onlayek és a héjak készítését jelöli meg a gyártó.

Cart verzióban érhető el, melyen a képernyő dőlésszöge tetszőlegesen állítható. A kijelző érintőképernyős, ehhez a szkennert kézidarabját egy kábel segítségével lehet csatlakoztatni.

A szkennert piros lézer és fehér LED fényt bocsát ki, a képalkotás párhuzamos konfokális lézerszkennert technológiával történik. Színes és monokromatikus szkennelésre is van lehetőség. A szkennelés gyors, teljes állcsontra a cég szerint elég 60 másodperc is.

A fájlokat STL fájlformátumban lehet továbbítani egy felhő alapú platformon keresztül. Fogsabályozáshoz az OrthoCAD szoftver áll rendelkezésre, amelyhez speciálisan kifejlesztett program az Invisalign Outcome Simulator, amivel demonstrálni lehet a páciensek számára a kezelés végeredményét. A változások folyamatos követésére a ClinCheck program áll rendelkezésre.

A Restorative Platform alapvetően a rendszer protetikai felhasználásának segítésére lett kifejlesztve.



1. ábra iTero Element 2

ITERO ELEMENT 2

Gyártó/ forgalomba hozatal éve	Align Technology, 2018
Optika (leképezés elve, képfelvételi mód)	piros lézert fényt (680 nm 1. osztály) és fehér LED fényt bocsát ki
Porozás/Szín	pormentes/színes
Pontosság: gyártó/általunk mért in vitro inlay üreg pontosság érték	nincs adat/ 40 ± 1
Szkennelési idő: gyártó/általunk mért in vivo kvadráns/általunk mért in vivo teljes állcsont	60 sec / 5 p 51 mp / 13 p 33 mp
Kivitel	gurulós állvány (cart verzió)
Exportálható fájl típusok	STL
Adattovábbítás	felhő alapú
Nyílt/Zárt	nyílt
Chair-side	iTero Chairside CAD (Glidewell.io és Exocad)
Lab-side	
Implantológia	kifejlesztve
Fogszabályzás	OrthoCAD software
Speciális tulajdonságok	iTero Timelapse, Invisalign Outcome Simulator, Invisalign Progress Assessment, Clincheck
Szoftveres háttér	az első év után éves licenst díjat szükséges fizetni

Támogatás (szerviz, oktatás) <u>Oktatás:</u> tanfolyamok, cég honlapján segédletek, videók	<u>Szerviz:</u> online
Minimum rendszerigény Windows/Mac kompatibilitás	
Hazai disztribútor	hazai: nincs külföldi: Align Technology

Pontozó táblázat

Align Technology ITERO ELEMENT 2	
Hardver	pormentes nem: 0 <u>igen: 1</u>
	színes nem: 0 <u>igen: 1</u>
	színmeghatározás <u>nem: 0</u> igen: 1
	érintőképernyő nem: 0 <u>igen:1</u>
	távirányító <u>nem:0</u> igen:1
Konfiguráció	egy elérhető konfiguráció: 0
	<u>több választható konfiguráció: 1</u>
Exportálható fájl típusok/ Digitális munkafolyamat	<u>saját felhő alapú platform: +1</u>
Nyílt vs. zárt	zárt: 0
	<u>nyílt: 1</u>
Chair-side/Lab side/Központosított	<u>saját chairside rendszer: +1</u>
	<u>saját frézközpont: +1</u>
Implantológia	Nincs kiépítve:0
	Részben kiépítve:0,5
	<u>Kiépítve:1</u>
Fogszabályzás	Nincs kiépítve:0
	Részben kiépítve:0,5
	<u>Kiépítve:1</u>
Támogatás	<u>évenként megújítandó licenz:0</u>
	megvásárlással korlátlan támogatás:1

Infrastruktúra	<p>szerviz</p> <p>nincs szakszerviz: 0 külföldi szakszerviz:0,5 <u>online szakszerviz: 0,5</u> hazai szakszerviz:1</p> <p>forgalmazó által szervezett oktatási lehetőség</p> <p>nem megoldott: 0 <u>külföldi: 0,5</u> online: 0,5 <u>hazai: 1</u></p>
-----------------------	---

<i>Align Technology</i>	
ITERO ELEMENT 2	
Vizsgált paraméter	Mért adat
Tömeg (g) (max 2,5 Pont)	501,66 g
Szkennerfej méret (mm) (max 2,5 Pont)	85 mm
Szkennelés folytonossága (max 2,5 Pont)	2
Szkennelés sebessége (perc, mperc), teljes fogív (max 2,5 pont)	6p 45 mp

ITERO ELEMENT 2

In vivo idők

	alsó		felső		harapás				
	kvadráns	teljes	kvadráns	teljes	kvadráns	teljes jobb	teljes bal	teljes állcsont összeg	kvadráns összeg
átlag	2 p 54 mp	6 p 35 mp	2 p 44 mp	6 p 33 mp	12 mp	12 mp	12 mp	13 p 33 mp	5 p 51 mp

Szubjektív vélemények**1. Az intraorális szkener összeszerelhetőségét milyenek ítélted?**

A szkener cart verziója állt rendelkezésünkre, amelynek összeszerelése csupán pár percet vett igénybe.

2. A szoftver használatát milyenek találtad?

A szoftver nagyon könnyen áttekinthető, logikus felépítésű, de egy-két funkciót hiányoltam, pl.: a szkennelés elején az egyes fogakra beállított restaurátumok átmásolhatósága más fogakra, hogy ne kelljen külön-külön beállítani, ha egyszerre több fogra ugyanaz a restaurátum készül.

3. A gyártó cég szupport tevékenységével mennyire vagy megelégedve?

A cég munkatársa mindenben rendelkezésünkre állt, habár sajnos hozzáértése hagyott kívánni valót maga után, de segítőkészsége mindenképpen példaértékű volt.

4. Harapás rögzítés során mennyire gyorsan és pontosan tudta a szoftver összeilleszteni a fogíveket? Többször kellett neki kezdeni vagy elsőre viszonylag gyorsan jó eredménnyel lehetett dolgozni?

A harapást rendkívül gyorsan és pontosan megalkotta, nem emlékszem olyan alkalomra, amikor többször újra kellett volna próbálkozni.

5. A szkener méretét és kialakítását tekintve mennyire találtad ergonomikusnak?

A szkener kifejezetten nagy és nehéz volt, azonban számomra meglepően könnyen lehetett vele dolgozni.

6. A vizsgált intraorális szkener színes vagy fekete fehér szkennelésre alkalmas? Ha színesben szkennel, akkor ezek a színek mennyire élethűek? (pl egy nyálkahártya elváltozás monitorozását lehetővé teszi a színes szkennelés funkció?)

Színes szkennelésre is van lehetőség, a színek viszonylag élethűek.

7. A fogak incisalis élén tapasztalható törésvonal megjelenése gyakori volt?

Nem tapasztaltam ilyet szkennelésem során.

8. A model szkennelésekor mennyire volt követhető a széli záródási vonal?

Koronák esetében teljesen követhető volt a széli záródás vonala, betét esetében azonban ez időnként elmosódott vagy többször vissza kellett térni, mire sikerült leképezni.

9. Tanulmányi lenyomat készítésére van lehetőség a vizsgált intraorális szkennelőkkel?

Van lehetőség tanulmányi lenyomatot is készíteni.

10. A vizsgált szkennert szívesen használnád a mindennapi gyakorlatban, akár a későbbiekben a saját praxisodban? Fejtsd ki pár mondatban és indokold is meg a döntésed!

Szívesen használnám a szkennert a könnyen cserélhető kényelmes fejnek, a gyors és pontos szkennelésnek, valamint a letisztult és könnyen kezelhető szoftvernek köszönhetően. A szkennelők cart verziója különösen nagy kényelmet okozna a könnyű összeszerelhetősége, a kompakt mérete és a könnyű mozgathatósága miatt, főleg egy olyan rendelésben ahol több szék van, viszont csak egy szkennelők.