



Umíte si představit přímý tisk alignerů?

Jednoduše přeskočit tisk modelů a tepelného tvarování alignerů?

3D pryskyřice pro přímý tisk alignerů

- Výjimečné vlastnosti materiálu a tím i výhod ošetření
- Díky přímému tisku **sedí přesně kolem zubů**, odpadají tak nepřesnosti vzniklé tepelným tvarováním fólií
- Svou přesností poskytuje lepší kontrolu nad posuny zubů
- Působí nízkými konstantními silami
- **Má tvarovou paměť (efekt známý z NiTi drátů), což otevírá nové možnosti v aligner terapii**
- Po zahřátí se vrací do svého naprogramovaného (původního) tvaru
- **Zahřátím se nejen vrací původní tvar, ale i síla**
- Prokázaná necytotoxicita
- Je hypoalergenní
- Zdravotnický prostředek třídy IIa

Tera Harz TC-85 však umí poskytnout nejen toto, ale mnohem více! Je to nový začátek éry Aligner 4.0.

Od počátku průmyslu 4.0 se mnoho oborů drasticky změnilo pomocí technologie 3D tisku. Zejména dentální sektor byl průkopníkem nových metod a materiálů pro vstup do digitální éry.

3D tisk má však stále svá omezení, pokud jde o materiály a jejich vlastnosti.

*Posláním **GRAPHY** je překonat tato omezení vývojem 3D pryskyřic, které splňují požadavky dentálních i ortodontických aplikací.*

Aligner 4.0



Výhody pro pacienta:

- Vkládání a vyjímání z úst je mnohem jednodušší, než u alignerů vyrobených tepelným tvarováním
- **Nasazují se těsně kolem zubů**, nikoliv přetlačováním přes křivé zuby: stačí **vložit na chvíli do horké vody** a lze je snadno nasadit. Při vyjmutí dát trochu horké vody do úst (snesitelné pro pacienta) a pak snadno vyjmout
- Snadné nasazení je i v případě, kdy pacient po nějakou dobu aligner nenosil
- **Rovnoměrná tloušťka** (na rozdíl od tepelného tvarování, kdy dochází ke ztenčení) – aligner působí rovnoměrně po celé své ploše
- Možnost přidání 3D objektů do aligneru – **lze přeskočit některé attachmenty** díky možnosti silnějšího aligneru v určitém místě

Tera Harz TC-85 –

The new material for Direct Print Aligners

Bio-kompatibilní světlem polymerující polymer umožňuje přímý tisk alignerů. Certifikováno CE – ZP třídy IIa.



Dostupný ve dvou variantách:

TC-85 DAC (Direct Aligner Clear) a TC-85 DAW (Direct Aligner White)

Co potřebujete k tisku alignerů?

Tiskárna: ne každá tiskárna je schopná pracovat s materiály Graphy. Ideální je kvalitní LCD/LED tiskárna. Musí mít otevřený systém a správné technické specifikace, např. vlnové délky světelného zdroje, dobu expozice a další faktory. Forestadent nabízí ve svém sortimentu tiskárnu **UNIZ NBEE** a **UNIZ SLASH 2 PLUS**.



Spinner – čištění odstředivou silou: na rozdíl od konvenčních pryskyřic pro 3D tisk nesmí být Tera Harz TC-85 čištěna alkoholem, neboť to může ovlivnit její unikátní vlastnosti. Po tisku jsou všechny alignery umístěny do centrifugy, která odstraní všechny přebytky přilepené na povrchu aligneru. Centrifuga je nutnou součástí výrobního procesu alignerů tisknutých TC-85.



Ceny:

415-0001 | TC-85 DAC | pryskyřice čirá | 1 kg/1065 ml | 16.990,-
 415-0002 | TC-85 DAW | pryskyřice bílá | 1 kg/1065 ml | 16.990,-
Spotřeba 7 – 8 ml na 1 aligner včetně podpěr (tj. cca 133 – 152 alignerů z 1 lahve).



415-0101 | Tera Harz Cure THC2 | polymerační přístroj pro vytvrzení alignerů | 135.910,-
 415-0003 | Spinner | 13.550,-
 999-3040 | Simplex model isolation (pro 3D modely z pryskyřice/filamentů) | 1.190,-
 999-4000 | Uniz NBEE 3D-Printer | 353.900,-
 999-4010 | Uniz SLASH 2 PLUS 3D-Printer | 164.820,-



Pomocí QR kódu naleznete kompletní seznam aktuálně ověřených tiskáren, které se průběžně aktualizují:



Pracovní proces:

- Sken
- SW: příprava, segmentace, nastavení (např. v Onyx Ceph 60 60, 3 Shape Aligner Studio, Nemotec, Maestro 3D a další. Pozor, software musí to být certifikován jako zdravotnický prostředek!
- Export do tiskárny
- Tisk: tiskárna viz shora (kvalitní LCD/LED a otevřený systém & správné specifikace)
- Následný proces:
 - Odstředování/praní (spinner)
 - Vytvrzování (polymerační přístroj)
 - Odstranění podpory
- Dokončení: odpadá ořezávání a téměř žádné leštění