

# **Il futuro del settore dentale è digitale. Scopriilo ora.**

Stampanti 3D e materiali di ultima generazione  
per cliniche e laboratori dentali.





DWS è un'azienda italiana che progetta e realizza sistemi per la stampa 3D, insieme a software e materiali specifici per l'impiego professionale nel campo odontoiatrico e odontotecnico. DWS innova i processi per aiutare studi dentistici e laboratori odontotecnici a intraprendere o completare la digitalizzazione, impiegando efficacemente le risorse, contenendo i costi e accrescendo la propria competitività.

L'azienda è certificata secondo gli standard ISO 9001:2015 e ISO 13485:2016, che attestano il rispetto di tutti i requisiti normativi e di qualità nel settore dei dispositivi medici.

### **MISSIONE**

La missione di DWS è lo sviluppo di stampanti 3D e materiali per la produzione di oggetti di altissima qualità, dalle caratteristiche ineguagliabili, facilitando il passaggio alla digitalizzazione per le imprese che vogliono innovarsi ed essere sempre più competitive sul mercato.

### **CHI SIAMO**

Qualità e innovazione continua sono gli elementi distintivi di DWS che, dal 2007, ha depositato oltre 250 brevetti per la proprietà industriale, la tecnologia e il design.

DWS esporta l'80% della propria produzione in oltre 60 paesi al mondo, aiutando le aziende clienti a ridurre i tempi di sviluppo di nuovi prodotti e ad abbassare i costi di gestione, aumentandone la competitività.

## **AZIENDA**

Azienda .....	1
---------------	---

## **TECNOLOGIA DFAB**

Tecnologia DFAB .....	4
-----------------------	---

## **FLUSSO DI LAVORO**

Flusso di lavoro .....	6
------------------------	---

## **DFAB / LFAB**

DFAB Chairside .....	8
----------------------	---

DFAB Desktop .....	10
--------------------	----

LFAB .....	12
------------	----

## **DCURE**

DCURE .....	14
-------------	----

## **MATERIALI PER DFAB / LFAB**

Materiali e cartucce .....	16
----------------------------	----

Tecnologia DFAB / Software .....	17
----------------------------------	----

Irix Max .....	18
----------------	----

Irix Plus .....	20
-----------------	----

Temporis .....	22
----------------	----

**STAMPANTI**

XFAB 2500PD .....	26
XFAB 3500PD .....	27
029JL2/X/XC .....	28
XPRO S .....	29
XPRO Q .....	30

**POLIMERIZZATORI**

UV Curing Unit .....	31
----------------------	----

**MATERIALI PER SERIE XFAB, 029, XPRO**

Modelli digitali .....	32
Modelli per la termoformatura di allineatori.....	34
Guide chirurgiche.....	36
Medical imaging .....	38
Protesi calcinabili e per pressoceramica .....	40
Scheletrati calcinabili .....	42
Portaimpronte .....	44
Mascherine gengivali e tessuti molli .....	45

**SCHEDE TECNICHE**

Schede tecniche stampanti .....	46
Schede tecniche materiali .....	50



# DFAB®

La rivoluzione per il settore dentale.  
Restaurativa mini-invasiva su dente naturale e impianto.

## Vantaggi

- Realizzazione di corone singole e su impianti, ponti, faccette, intarsi estetici definitivi in ceramica ibrida, in composito e provvisori in una sola visita
- Risultati estetici eccellenti per la loro traslucenza grazie al gradiente adattivo (tecnologia brevettata, software NAUTA PHOTOSHADE dedicato) che permette la customizzazione del restauro
- Tecnologia brevettata TSLA che consente un'alta velocità di realizzazione
- Materiali altamente viscosi dalla ceramica ibrida a futuri materiali in zirconia
- Precisione del restauro (tecnologia additiva laser, quindi assenza di specifici assi di inserzione) e miglior gestione dei sottosquadri rispetto alle tecniche sottrattive
- Richiede poca manutenzione
- Cementazione sicura dei materiali nella bocca del paziente con minima preparazione della superficie di contatto
- Proprietà uniche dei restauri definitivi realizzati per il dentale grazie alla serie Irix

## Caratteristiche

- Interfaccia utente intuitiva e semplice da usare per la migliore user experience
- Cartucce monouso in 65 varianti
- Interconnessione a un'unica architettura cloud per l'assoluta tracciabilità degli interventi, dei materiali e delle cartucce
- Software NAUTA PRO (opzionale) per l'ottimizzazione del numero di restauri per cartuccia
- DFAB soddisfa i requisiti per Industria 4.0
- Design funzionale, minimal ed accattivante, premiato con il "Best of the Best" al RedDot Award 2018

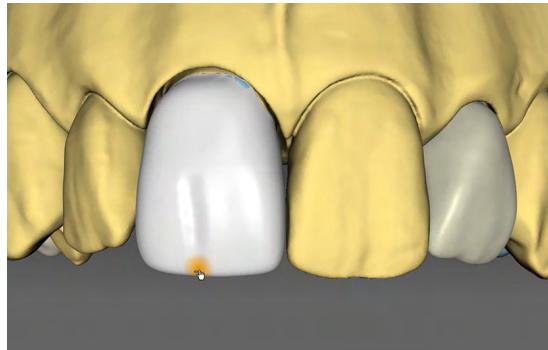
# FLUSSO DIGITALE IN 10 SEMPLICI PASSI

Workflow digitale per DFAB®.

DWS ha sviluppato la tecnologia per DFAB con l'obiettivo primario di ridurre i tempi e i passaggi che conducono alla realizzazione delle protesi, oltre che per renderne il controllo semplice e alla portata di operatori anche non in possesso di approfondite e specifiche nozioni tecniche.



01 - Scansione intraorale



02 - Modellazione CAD



03 - Preparazione gradiente



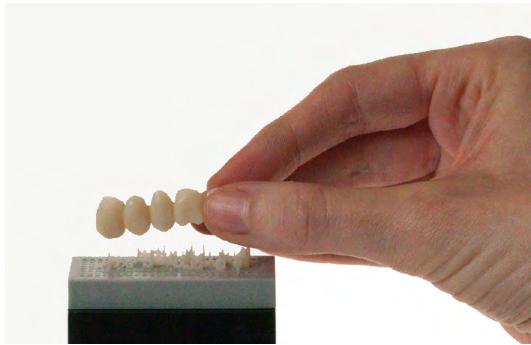
04 - Inserimento cartuccia



05 - Produzione



06 - Lavaggio



07 - Rimozione supporti



08 - Stabilizzazione UV



09 - Finitura



10 - Restauro nel paziente

## DFAB CHAIRSIDE

Conservativa, Protesica, Implantologia

# PHOTO SHADE

A TECHNOLOGY OF



DFAB®  
CHAIRSIDE



reddot award 2018  
best of the best

# DFAB<sup>®</sup> Chairside

Tecnologia additiva al fianco del dentista  
per restauri in studio in una sola seduta.

**DFAB Chairside** si rivolge all'odontoiatra in possesso di scanner intraorale e software CAD che lavora con tecniche conservative mini-invasive e che realizza almeno 30 restauri all'anno.

DFAB Chairside può produrre corone singole e su impianti, ponti, intarsi, faccette definitivi traslucenti in **ceramica ibrida** con pochi semplici passaggi da parte dell'operatore.

## Vantaggi

- Restauri definitivi in ceramica ibrida in una sola visita
- Precisione e fit del restauro, ripetibilità del processo
- Produce un ponte fino a 3 elementi in meno di 20 minuti
- Tecnologia mini-invasiva su dente naturale e impianto
- Possibilità di customizzare il restauro durante la produzione dello stesso
- Cartucce monouso in 3 formati: sicurezza, igiene, migliore esperienza d'impiego
- Non produce polveri, è silenziosa e non necessita di manutenzione, attrezzi o cambi utensili
- Pronta per futuri materiali in zirconia

## Caratteristiche

- Compatibile con tutti gli scanner intraorali e con i sistemi CAD/CAM per il settore dentale
- Connessione in cloud per assicurare la tracciabilità dei materiali
- Capacità di produrre fino a 10 elementi singoli con cartuccia L
- Dispositivo all-in-one dotato di pratici e intuitivi comandi touchscreen user friendly
- Sistema di manifattura additiva (TSLA, Tilting Stereolithography) ad alta velocità con software NAUTA PHOTOSHADE che permette la foto-riproduzione del dente naturale

PHOTOSHADE<sup>®</sup>  
GRADIENTE ADATTIVO

PC INTEGRATO  
TOUCHSCREEN

## DFAB DESKTOP

---

Conservativa, Protesica, Implantologia

# PHOTO SHADE

A TECHNOLOGY OF



DFAB®  
DESKTOP



# DFAB<sup>®</sup> Desktop

## Versione compatta da tavolo.

**DFAB Desktop** è la soluzione 3D di DWS che si rivolge allo studio odontoiatrico, alla clinica dentale in possesso di almeno uno scanner intraorale e software CAD di progettazione e al laboratorio odontotecnico, che producono almeno 20 corone all'anno.

### Vantaggi

- Restauri definitivi traslucidi in ceramica ibrida in una sola visita
- Restauri definitivi in composito in una sola visita
- Produce un ponte fino a 3 elementi in meno di 20 minuti
- Tecnologia PHOTOSHADE: la riproduzione dell'andamento cromatico del colore dei denti da incisale a cervicale
- Pronta per futuri materiali in zirconia

### Caratteristiche

- Si connette al computer e si avvia facilmente grazie al software proprietario NAUTA PHOTOSHADE
- Permette di ottenere, in modo veloce e ripetibile, protesi dentali, anche traslucidi dall'aspetto naturale
- Capacità di produrre fino a 10 elementi singoli con cartuccia L
- Riduce i passaggi necessari rispetto ai metodi tradizionali
- Tutti i dispositivi della famiglia DFAB sono interconnessi a un'unica architettura cloud che consente l'assoluta tracciabilità degli interventi, dei materiali delle cartucce

PHOTOSHADE<sup>®</sup>  
GRADIENTE ADATTIVO

FORMATO COMPATTO  
DA TAVOLO

LFAB

Conservativa, Protesica, Implantologia



LFAB®

# LFAB®

## Entry level monocromatica da tavolo.

**LFAB**, con un ottimo rapporto qualità/prezzo, si rivolge al laboratorio odontotecnico, allo studio odontoiatrico e alla clinica dentale in possesso di almeno uno scanner e software CAD di progettazione, con una produzione di almeno 50 corone all'anno.

### Vantaggi

- Restauri definitivi, anche traslucanti, monocromatici in meno di 20 minuti
- Gamma completa di materiali ricostruttivi inclusi ceramica ibrida e compositi ibridi
- Cartucce monouso monocromatiche
- Ideale per la produzione di definitivi velocemente per la successiva caratterizzazione
- Pronta per futuri materiali in zirconia

### Caratteristiche

- LFAB produce restauri dentali monocromatici in meno di 20 minuti
- E' dotata di un sistema sicuro di gestione del materiale con cartucce monouso di semplice utilizzo
- Permette di ottenere protesi dentali in modo veloce e ripetibile
- Capacità di produrre fino a 10 elementi singoli con cartuccia L
- Riduce i passaggi necessari rispetto ai metodi tradizionali
- E' ideale l'abbinamento con XFAB 2500PD per le fasi di studio, progettazione e la realizzazione di modelli dentali, guide chirurgiche ed altro

**TONALITÀ**  
**MONOCROMATICHE, AD ESEMPIO**  
**A1, A2, A3, A3.5, B1, N**

**PRECISIONE**  
**DI STAMPA**

## FOTOPOLIMERIZZATORE

Per DFAB Chairside, DFAB Desktop e LFAB



### SCHEDA TECNICA

	<b>DCURE®</b>
Ventilazione	Ventilazione interna forzata
Comandi utente	Pulsante con luce colorata Programmi di polimerizzazione preimpostati Sicurezza su apertura porta
Dimensioni area di polimerizzazione	Ø 70 x 40 mm
Dimensione macchina	150 x 150 x 153 mm
Peso	2,2 Kg
Consumo elettrico	60 W
Tensione di alimentazione	24 VDC con alimentazione esterna inclusa 110-240 VAC, 50-60 Hz

Le specifiche tecniche sono soggette a cambiamento senza preavviso.

# DCURE<sup>®</sup>

Fotopolimerizzatore che combina luce UV e calore per il post-trattamento del restauro.

**DCURE** è un dispositivo di post-trattamento a **tecnologia ibrida**, progettata per la polimerizzazione di materiali Irix Max, Irix Plus e Temporis. La luce UV ed il calore all'interno della camera di polimerizzazione, distribuiti in modo uniforme, assicurano che gli oggetti siano induriti in modo ottimale preservandone l'estetica.

## Vantaggi

- Indurimento ottimale dei materiali Irix e Temporis
- Design compatto ed ergonomico
- Dispositivo combina trattamento termico a trattamento UV
- Semplicità d'uso e manutenzione

## Caratteristiche

- Ciclo di stabilizzazione completamente automatico della durata di circa 7 minuti
- Programma di trattamento azionato con un semplice click dell'unico pulsante disponibile. Il programma è aggiornabile via USB
- Restauro posizionato in un contenitore in vetro Pirex facilmente lavabile e sterilizzabile
- Impostazione con timer
- Apertura automatica della porta a fine ciclo
- Il dispositivo DCURE è consigliato per i restauri prodotti con le stampanti DFAB Chairside, DFAB Desktop e LFAB

# MATERIALI E CARTUCCE

Una gamma estesa di materiali  
in convenienti cartucce monouso.

DWS offre **la più vasta gamma di materiali nel settore**, proposti nelle innovative **cartucce monouso in 65 varianti**, in grado di offrire una inedita flessibilità d'impiego e una migliore esperienza d'uso per il professionista.

- Materiali certificati studiati per restauri definitivi in **ceramica ibrida** e **composito ibrido**
- Cartucce monouso monocromatiche nei formati "S" (1-2 elementi), "M" (3-4 elementi) e "L" (5-6 elementi)
- Cartucce monouso Photoshade nei formati "S" (1-2 elementi), "M" (3-4 elementi) e "L" (5-6 elementi)
- Massima ergonomia ed economia di gestione
- Nessuna manutenzione o pulizia dell'area di stampa

Possibilità di personalizzazione del restauro con compositi biocompatibili e/o supercolori.

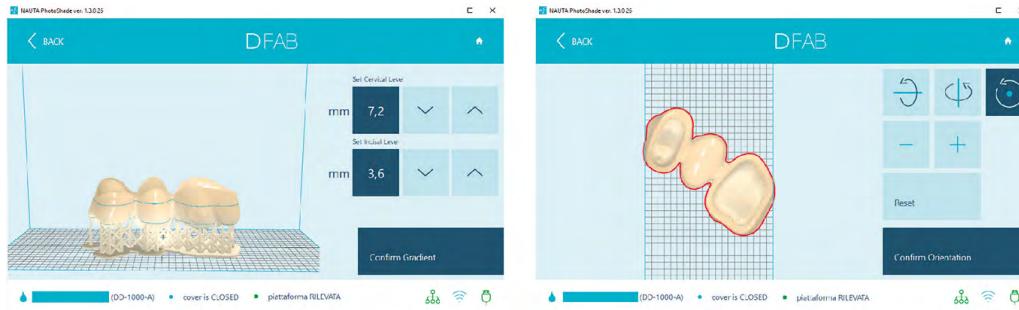
Grazie al software NAUTA Pro (opzionale), l'operatore può posizionare più files nella piattaforma di stampa virtuale, ottimizzando il consumo di materiale della cartuccia.



# PHOTOSHADE<sup>®</sup>, ESTETICA AUTOMATIZZATA

Oltre il limite del restauro multistrato.

**PHOTOSHADE** è un sistema che, in DFAB, permette di riprodurre il colore specifico dei denti del paziente, in termini di pigmentazione e sfumatura, conferendo alla protesi un aspetto estetico realistico. L'utente seleziona gli estremi della sfumatura necessaria scegliendo i codici colore, ad esempio da A1 ad A3.5, oltre all'**esatta posizione ed ampiezza del gradiente** che intende ottenere nel restauro customizzato. Questo è un processo che rende unica la metodica DFAB. Il software gestisce al meglio i sottosquadri, non essendoci specifici assi di inserzione, tipici dei sistemi di fresatura CAD/CAM.



Grazie a NAUTA PHOTOSHADE l'operatore riproduce **in tempo reale l'anteprima del restauro**, manda il file in stampa e ottiene, con la tecnologia TSLA (Tilting Stereolithography), il risultato più realistico possibile in meno di 20 minuti.

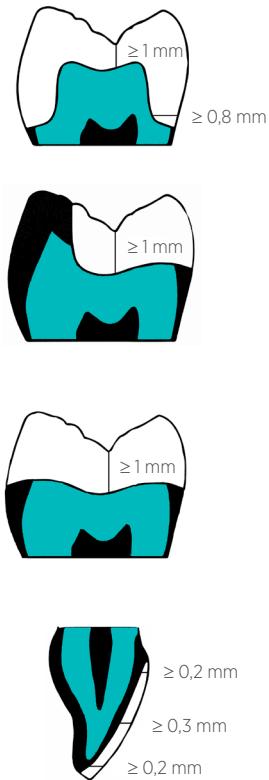
Questa tecnologia protetta da oltre 120 brevetti crea un flusso continuo di materiale e consente di usare materiali altamente viscosi come la ceramica.

- Può essere agevolmente utilizzato anche da utenti minimamente formati grazie al percorso di lavoro step by step, che guida l'operatore fino alla stampa in modo intuitivo
- Sistema di scelta completamente visuale, dal gradiente alla posizione della sfumatura

La protesi ottenuta è pronta per essere inserita nella bocca del paziente dopo poche procedure per la sua finitura: la rimozione facilitata dei supporti, il lavaggio in alcool, un ciclo di stabilizzazione di pochi minuti nel dispositivo DCURE e la finitura.

## MATERIALI

### Conservativa, Protetica, Implantologia



Con Irix Max, la tecnologia di stampa TSLA e il software PHOTOSHADE, il restauro definitivo traslucido in ceramica può essere ottenuto in breve tempo con la massima qualità estetica.

# IRIX<sup>®</sup> MAX

## CERAMICA IBRIDA PER RESTAURI DEFINITIVI ESTETICI TRASLUCENTI



Irix Max è il rivoluzionario materiale biocompatibile per la realizzazione di restauri definitivi estetici che spiccano per la loro traslucenza, la loro elevata resistenza e il fitting preciso.

Il materiale ha un'eccellente **resistenza meccanica alla frattura e all'usura in occlusione**.

Irix Max permette riabilitazioni mini-invasive sul dente naturale e impianto.

### Vantaggi

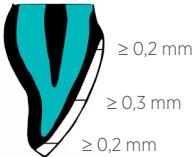
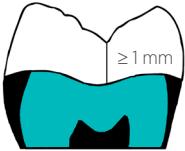
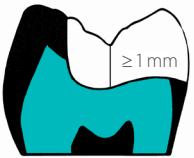
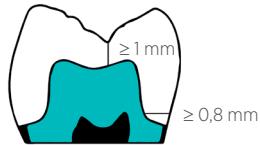
- Estetica superiore
- Alta resistenza meccanica alla frattura che consente riabilitazioni affidabili e ripetibili
- Alta resistenza all'usura in occlusione
- Produzione diretta di corone singole e/o su impianto, ponti, intarsi e faccette anche dai minimi spessori
- Grazie alla tecnologia PHOTOSHADE è possibile la fedele foto-riproduzione del dente naturale
- Ricostruzioni economiche grazie alla veloce produzione e all'efficace finalizzazione mediante DCURE
- Restauri fedeli nel dettaglio, precisi e sottili, grazie a materiale con struttura mista che lo rende simile al dente naturale

### Caratteristiche

- Disponibile nei colori monocromatici es. A1, A2, A3, A3.5, B1, N e - solo su DFAB - con tecnologia PHOTOSHADE multicolore
- Dispositivo medico marcato CE in classe IIa
- Si suggerisce tecnica di cementazione adesiva con tecnica Total-etch oppure cementazione adesiva con mordenzatura selettiva (ad es. 3M<sup>™</sup> RelyX<sup>™</sup> Universal cemento composito)

## MATERIALI

### Conservativa, Protetica, Implantologia



Con Irix Plus i restauri permanenti assumono un aspetto estetico naturale grazie alle diverse tonalità cromatiche e alla possibilità di essere caratterizzati.

# IRIX<sup>®</sup> PLUS

## COMPOSITI IBRIDI PER RESTAURI DEFINITIVI



**Irix Plus** è un materiale **composito ibrido** con **alte proprietà elastiche** e biocompatibile. Consente la realizzazione di restauri definitivi in diverse tonalità monocromatiche grazie all'esclusivo gradiente adattivo PHOTOSHADE.

I restauri ottenuti con Irix Plus si distinguono per l'**estetica** e gli elevati valori di **resistenza alla compressione**. Materiale ideale per il clinico che lo può caratterizzare con i prodotti biocompatibili (lacche, glasure, etc.) e/o supercolori disponibili in commercio.

### Vantaggi

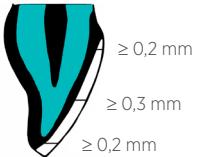
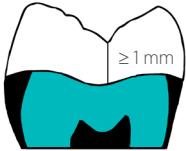
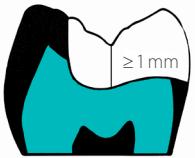
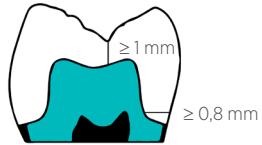
- Composito ibrido con alte proprietà elastiche per soluzioni estetiche
- Alta stabilità dimensionale
- Superficie di qualità superiore
- Fit preciso
- Produzione diretta di corone singole e/o su impianto, ponti, intarsi

### Caratteristiche

- Disponibile nei colori monocromatici, es. A1, A2, A3, A3.5, B1, N e - solo su DFAB - con tecnologia PHOTOSHADE multicolore
- Dispositivo medico marcato CE in classe IIa
- Si suggerisce tecnica di cementazione adesiva con tecnica Total-etch oppure cementazione adesiva con mordenzatura selettiva (ad es. 3M<sup>™</sup> RelyX<sup>™</sup> Universal cemento composito)

## MATERIALI

### Conservativa, Protetica, Implantologia



Restauri provvisori a lungo termine e di aspetto naturale.

# TEMPORIS® COMPOSITI PER RESTAURI A LUNGO TERMINE



Ponti e corone provvisori a lungo termine **prodotti direttamente** e dall'aspetto del tutto naturale.

Le qualità estetiche di **Temporis** imitano il colore autentico dei denti.

L'esclusivo sistema **PHOTOSHADE**, disponibile per DFAB, permette di impostare anche il gradiente adattivo.

## Vantaggi

- Produzione diretta di corone, ponti, intarsi e facette
- Meno passaggi rispetto ai metodi tradizionali
- Rapidità d' esecuzione e costi operativi contenuti

## Caratteristiche

- Disponibile nei colori monocromatici es. A1, A2, A3, A3.5, B1, N e - solo su DFAB - con tecnologia PHOTOSHADE è possibile riprodurre esattamente anche il gradiente adattivo
- Dispositivo medico marcato CE in classe IIa
- Si suggerisce tecnica di cementazione adesiva con tecnica Total-etch oppure cementazione adesiva con mordenzatura selettiva (ad es. 3M™ RelyX™ Universal cemento composito)





Conservativa, Protetica, Implantologia, Ortodonzia, Chirurgia guidata, Maxillofacciale



### XFAB® 2500PD

#### Applicazioni

Restauri permanenti e provvisori, modelli dentali, modelli con monconi sfilabili, modelli per impianti con analoghi, modelli per la termoformatura di allineatori, guide chirurgiche, modelli calcinabili, scheletrati calcinabili, medical imaging, modelli mascherine gengivali / tessuti molli.

# X FAB 2500PD

Qualità di stampa premium  
per piccoli e medi laboratori.

Dotato di risoluzione molto elevata, **XFAB 2500PD** rappresenta la soluzione **ideale per laboratori dentali** di piccole e medie dimensioni che necessitano di **qualità premium**.

#### Vantaggi

- Sistema "Plug & Play"
- Ottima produttività e precisione con un ottimo rapporto qualità/prezzo
- Processo di lavoro digitale validato dalla scansione alla finitura
- Realizzata per le esigenze dei piccoli e medi laboratori odontotecnici e ortodontici
- Gamma completa di materiali sviluppati appositamente per il settore dentale incluso Temporis e Irix Plus
- Produzione in maniera rapida e semplice di protesi definitive a base composita ibrida
- Eccellente qualità superficiale dei modelli

#### Caratteristiche

- TTT System – Tank Translation Technology che ottimizza il consumo della vasca della resina
- Conforme a Industria 4.0
- Ideale in affiancamento a DFAB, per le fasi di studio e realizzazione dei casi clinici

SOFTWARE  
NAUTA® E FICTOR® INCLUSI

Ø 180x180  
AREA DI LAVORO X, Y, Z (mm)

# X FAB 3500PD

Alte produttività e precisione,  
senza compromessi.

**XFAB 3500PD** abbina **grande precisione** ad elevate prestazioni in fatto di **produttività**, ed è la scelta ottimale per i grandi laboratori ed i centri fresaggio.

## Vantaggi

- Processo di lavoro digitale validato dalla scansione alla finitura
- Stampante stereolitografica affidabile, ad alta velocità e precisione, per risultati ripetibili e di alto pregio
- Gamma completa di materiali sviluppati appositamente per il settore dentale incluso Temporis e Irix Plus
- Sistema "Plug & Play"

## Caratteristiche

- PC integrato con touch-screen a scomparsa
- TTT System – Tank Translation Technology che ottimizza il consumo della vasca della resina
- Conforme a Industria 4.0



XFAB® 3500PD

## Applicazioni

Restauri permanenti e provvisori, modelli dentali, modelli con monconi sfilabili, modelli per impianti con analoghi, modelli per la termoformatura di allineatori, guide chirurgiche, modelli calcinabili, scheletrati calcinabili, medical imaging, modelli mascherine gengivali / tessuti molli.

PC INTEGRATO  
AMPIA GAMMA DI MATERIALI

160x160x180\*  
AREA DI LAVORO X, Y, Z (mm)  
\* con angoli smussati

# 029JL2/X/XC



029JL2/029X/029XC

## Applicazioni

Modelli dentali, modelli con monconi sfilabili, modelli per impianti con analoghi, modelli per la termoformatura di allineatori, guide chirurgiche, modelli calcinabili, scheletrati calcinabili, medical imaging, modelli mascherine gengivali / tessuti molli.

La stereolitografia di alta gamma per grandi laboratori e centri fresaggio.

029JL2/029X/029XC è un sistema di **produzione rapida, precisa**, versatile e adatto a tutte le esigenze produttive, grazie alle diverse dimensioni delle piattaforme di stampa.

## Vantaggi

- Stampanti professionali di fascia alta
- Minimi costi operativi e di manutenzione
- Ideali per la creazione di notevoli quantità di modelli
- Riduzione dei tempi di produzione

## Caratteristiche

- Utilizzano il dispositivo elettromeccanico denominato TTT System (Tank Translation Technology), che aumenta la vita della vasca e riduce i costi di gestione
- Conformi a Industria 4.0

ALTA PRODUTTIVITÀ  
MASSIMA RISOLUZIONE

110X110X200/150X150X200/  
170x170x200

AREA DI LAVORO X, Y, Z (mm)

# XPRO<sup>®</sup> S

## Applicazioni ortodontiche per grandi laboratori.

L'innovativa stampante 3D di DWS per la produzione.

**XPRO S** è la scelta ideale per i **grandi laboratori** che necessitano di produrre in breve tempo grandi quantità di modelli.

Alta produttività, elevata precisione e un'ampia selezione di materiali utilizzabili ne fanno una stampante versatile e adatta a ogni tipo di **applicazione ortodontica** e di **medical imaging**, incluse le **repliche anatomiche**.

La stampante nasce considerando la formulazione dei materiali DWS in modo da garantire risultati ottimali.

### Vantaggi

- Bassi costi di gestione e manutenzione
- Ottimo rapporto qualità prezzo

### Careatteristiche

- Dotata di PC con monitor touchscreen integrato
- TTT System - Tank Translation Technology che ottimizza il consumo della vasca della resina
- Struttura a portale per la massima rigidità e ripetibilità
- Conforme a Industria 4.0



XPRO<sup>®</sup> S

### Applicazioni

Modelli dentali, modelli per la termoformatura di allineatori, guide chirurgiche, medical imaging, repliche anatomiche.

**MAXI AREA**  
ALTA PRODUTTIVITÀ

**300x300x300**  
AREA DI LAVORO X, Y, Z (mm)

# XPRO® Q



XPRO® Q

#### Applicazioni

Modelli dentali,  
modelli con  
monconi sfilabili,  
modelli per impianti  
con analoghi,  
modelli per la  
termoformatura di  
allineatori,  
guide chirurgiche,  
modelli calcinabili,  
scheletrati calcinabili,  
medical imaging,  
modelli  
mascherine  
gingivali / tessuti  
moll.

Maxi area di lavoro e risoluzione ai vertici  
grazie alla tecnologia proprietaria QUAD Laser.

È un sistema di stampa 3D progettato per **grandi volumi produttivi** che richiedono la **massima risoluzione e precisione**.

**XPRO Q** è dedicata a laboratori di grandi dimensioni e assicura alta produttività grazie all'area di lavoro di 300 x 300 mm.

Dispone di un'ampia gamma di materiali sviluppati da DWS: è in grado quindi di realizzare applicazioni dentali con accuratezza e rapidità allo stesso tempo.

#### Vantaggi

- 4 sorgenti laser Solid State BlueEdge che funzionano contemporaneamente, garantendo l'abbattimento dei tempi di produzione nonostante l'altissima risoluzione

#### Caratteristiche

- TTT System - Tank Translation Technology che ottimizza il consumo della vasca della resina
- Dotata di PC con monitor touch screen integrato
- Struttura a portale per la massima rigidità e ripetibilità
- Conforme a Industria 4.0

4 LASER  
MASSIMA RISOLUZIONE

300x300x300  
AREA DI LAVORO X, Y, Z (mm)

# UV Curing Units

Dispositivi per polimerizzazione UV che completano la solidificazione secondaria.

Anche se perfettamente formati, i modelli costruiti con le stampanti 3D DWS necessitano di un'esposizione supplementare ad una sorgente UV affinché si completi la polimerizzazione e la stabilizzazione della loro struttura.

## Vantaggi

- Alta uniformità di esposizione
- Semplicità d'uso e manutenzione
- Impostazione con timer



## SCHEDA TECNICA

	UV Curing Unit "S2"	UV Curing Unit "M"	UV Curing Unit "L"
Adatta per polimerizzazione di	Singoli modelli	Piattaforma completa di stampanti Serie XFab e 029	Piattaforma completa di XPRO Q e XPRO S
Ventilazione	Ventilazione interna forzata	Ventilazione interna forzata	Ventilazione interna forzata
Comandi utente	Pulsante On/Off Timer Sicurezza su apertura porta	Pulsante On/Off Timer Sicurezza su apertura porta	Pulsante On/Off Timer Sicurezza su apertura porta
Impostazione timer	0 a 30 minuti	0 a 30 minuti	0 a 30 minuti
Dimensioni area di polimerizzazione	160 x 160 x 160 mm	225 x 250 x 225 mm	300 x 300 x 300 mm
Dimensione macchina	265 x 300 x 330 mm	370 x 330 x 480 mm	570 x 520 x 518 mm
Peso	11,8 Kg	20,5 Kg	26 Kg
Consumo elettrico	35 W	120 W	70 W
Tensione di alimentazione	90-264 V / 50-60 Hz	220 V / 50-60 Hz	90-264 V / 50-60 HZ

Le specifiche tecniche sono soggette a cambiamento senza preavviso.

## MATERIALI

Conservativa, Protetica, Implantologia, Chirurgia guidata



L'utilizzo dei materiali Precisa e Invicta consente la produzione di modelli accurati e assolutamente lisci.

# MODELLI DIGITALI

Riproduzioni ideali, di altissima precisione per un fitting incomparabile, qualità superficiale unica.

Il workflow digitale DWS, integrabile con i maggiori software CAD e scanner di terze parti, permette di creare **modelli accurati, solidi e precisi**.

I modelli dentali DWS sono degli strumenti affidabili e appropriati, frutto di un processo di lavoro innovativo, scelto oggi dai migliori professionisti e reso possibile anche dalle avanzate caratteristiche di **Precisa** e **Invicta**, gli esclusivi materiali sviluppati e prodotti dall'azienda.

## Vantaggi

- Riproduzione dettagliata alla più alta risoluzione e fitting preciso
- Accuratezza ideale per verifiche rigorose, come il posizionamento degli analoghi
- Costi e tempi di realizzazione contenuti

## Caratteristiche

- Modelli con monconi sfilabili dal fitting perfetto
- Eccellenti basi per il corretto posizionamento di ogni tipo di analogo e/o impianto, anche il più complesso
- Perfetta stabilità dimensionale nel tempo
- Ampia scelta di colori e caratteristiche funzionali



Modello 3D da stampante DWS.  
L'allineatore è ottenuto per successiva termoformatura.



La risoluzione permette di ottenere innumerevoli applicazioni in questo campo.

# MODELLI PER LA TERMOFORMATURA DI ALLINEATORI

Perfette basi 3D per ottenere allineatori efficaci,  
leggeri, invisibili.

In un efficiente sistema aperto in cui le soluzioni DWS s'integrano ai software e dispositivi più comuni, i materiali **Therma e Invicta** permettono la produzione veloce ed economica di **modelli 3D di arcate** e **modelli ortodontici**.

I materiali sono indeformabili e hanno una elevata resistenza alla termoformatura, sono facili da rifilare sulle aree di contatto marginali e sugli spazi interprossimali.

Su questa accurata base il professionista è in grado di realizzare allineatori trasparenti in policarbonato perfettamente aderenti alla conformazione dentale del paziente.

## Vantaggi

- Realizzazione veloce
- Costo contenuto
- Accuratezza e versatilità: alta qualità di riproduzione in tutti gli step del trattamento

## Caratteristiche

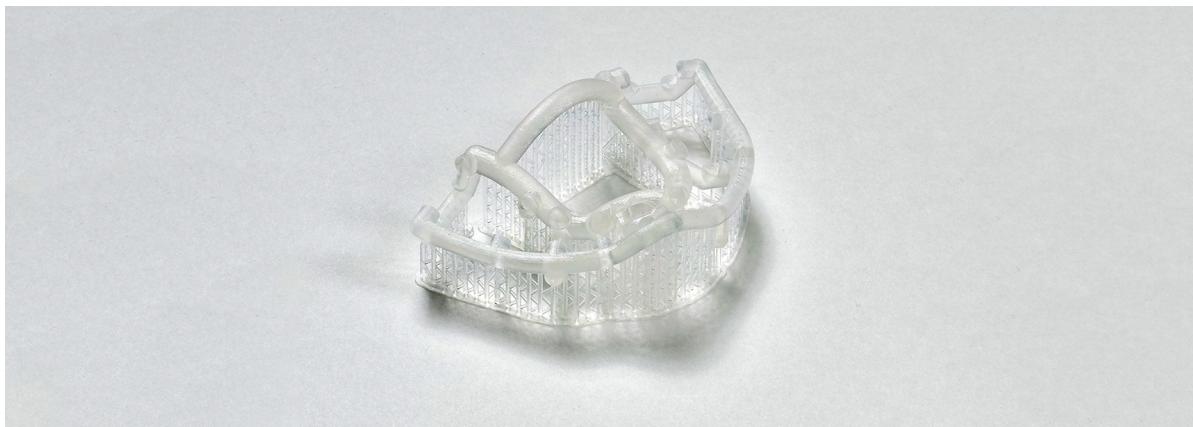
- Arcate ortodontiche non deformabili e di elevata resistenza

## MATERIALI

Chirurgia guidata, Implantologia, Protesica, Gnatologia



La corrispondenza anatomica garantita dal materiale DS3000 favorisce la più elevata precisione anche nell'inserimento delle boccole.



# GUIDE CHIRURGICHE



Trasparenza, precisione e fitting  
per interventi in piena sicurezza.

L'avanzata tecnologia 3D dei dispositivi DWS consente di realizzare guide chirurgiche di altissima precisione, in materiale biocompatibile **DS3000\***, per la chirurgia implantare.

Una volta inserite le boccole, le guide, **pronte all'uso** previa disinfezione (con acido peracetico), risultano stabili e indeformabili, garantendo un ineccepibile fitting alla morfologia anatomica del paziente, condizione ottimale per l'intervento efficace e sicuro.

## Vantaggi

- Elevata precisione e fitting
- Massima trasparenza
- Design, analisi e sviluppo possono essere condotti su modello

## Caratteristiche

- Materiale stabile e indeformabile
- Materiale Biocompatibile

\* Dispositivo medico marcato CE in classe I (rif. Allegato VIII Regolamento MDR 2017/745)

## MATERIALI

Medical imaging, Maxillofaciale, Chirurgia guidata



La riproduzione 3D di un cranio in cui si possono osservare dimensioni, precisione e trasparenza.

I modelli da studio permettono la visione della posizione delle nervature del paziente, fondamentale per lo studio e la progettazione di azioni chirurgiche.

# MEDICAL IMAGING

Massima accuratezza e trasparenza,  
grandi dimensioni, minimo costo.

**Grandi volumi**, in tempi estremamente contenuti. Le stampanti entry level della gamma DWS, capaci di **grande precisione** nella riproduzione dei minimi dettagli, grazie alla trasparenza dei materiali **Vitra 430** e **DS2000**, replicano perfettamente la struttura anatomica del paziente, ottenuta dalla CBCT (TAC) e convertita, poi, in file STL.

Questi materiali sono ideali per le repliche anatomiche pre-operatorie, in ambito maxillo-facciale e gnatologico.

## Vantaggi

- Riproduzioni anatomiche di volume notevole
- Materiale trasparente che rende possibile la visione della struttura anatomica e della posizione delle nervature del paziente per lo studio e la progettazione di azioni chirurgiche.
- Tempi limitati di produzione

## Caratteristiche

- Alta qualità della superficie
- Risoluzione e accuratezza



La giusta combinazione di materiali e tecnologia per raggiungere il massimo risultato nei modelli dentali calcinabili e per pressoceramica.

# PROTESI CALCINABILI E PER PRESSOCERAMICA

Dettagliati, economici da produrre,  
per protesi sottili e resistenti.

Grazie alle esclusive **resine della serie Fusia**, che non richiedono ulteriori interventi manuali, i dispositivi di stampa 3D DWS sono in grado di ottenere accurati modelli dentali calcinabili e per pressoceramica, che soddisfano completamente tutti i requisiti richiesti da questi processi, consentendo la produzione di strutture **sottili, resistenti e particolareggiate**.

## Vantaggi

- Grande precisione realizzativa
- Possibilità di ottenere dai modelli strutture sottili e dettagliate, come le faccette
- Veloci ed economici da produrre

## Caratteristiche

- Non soggette a deformazione e restringimenti
- Alta risoluzione e accuratezza

## MATERIALI

### Protesi mobili

---



Stabili, accurati, indeformabili. Ideali per i processi di calcinazione.

# SCHELETRATI CALCINABILI

Il mezzo ideale per ottenere sottigliezza, accuratezza ed eccellenti caratteristiche meccaniche.

Gli scheletrati calcinabili ottenuti mediante tecnologia digitale e impiego di avanzati materiali **Fusia** si caratterizzano per gli elevati standard in fatto di stabilità, accuratezza anatomica e indeformabilità, pur avendo una certa flessibilità che agevola l'aggancio degli uncini, che non si rompono, ai denti naturali. Garantiscono, quindi, al prodotto finale, **prestazioni fisiche e meccaniche** d'eccezione, tali da soddisfare i più stringenti requisiti associati a ciascun tipo d'applicazione.

## Vantaggi

- Grande precisione realizzativa
- Ottime caratteristiche di indeformabilità e calzata

## Caratteristiche

- Proprietà meccaniche ottimali per i processi di calcinazione
- Permette la costruzione di parti dettagliate con alta risoluzione e accuratezza

# PORTAIMPRONTE STABILI, RESISTENTI E INDEFORMABILI



Il materiale per la stampa DS3500  
assicura prestazioni del livello più elevato.

**DS3500\*** è un materiale **biocompatibile**, ideale per la stampa di **vassoi portaimpronte su misura**.

I portaimpronte stampati, accurati e levigati, sono adatti a ogni materiale specifico per impronte e dotati di fit eccellente. La loro leggera trasparenza è utile per ricavare le impronte nei casi di parziale o totale edentulia, poiché rende facile verificare l'adesione del materiale alla mucosa.

I portaimpronte **su misura**, sono rigidi, stabili e **indeformabili**, possono essere stampati nei colori azzurro e viola.

## Vantaggi

- Stabilità dimensionale ed elevata resistenza
- Compatibilità con tutti i materiali per impronte
- Portaimpronte precise e senza deformazioni

## Caratteristiche

- Materiale Biocompatibile

\* Dispositivo medico marcato CE in classe I (rif. Allegato VIII Regolamento MDR 2017/745)



# MASCHERINE GENGIVALI E TESSUTI MOLLI

Complete riproduzioni di aspetto,  
proprietà funzionali e anatomia della gengiva.

La stampa 3D DWS è in grado di replicare in modo realistico le caratteristiche della **gengiva** e dei **tessuti molli**: colore, consistenza morbida dei tessuti, conformazione. Oltre all'alta risoluzione e precisione delle stampanti, il risultato si deve all'impiego dell'avanzato materiale specifico **GL4000**.

## Vantaggi

- Effetto e proprietà funzionali del materiale simili a quelli reali
- Anatomia efficacemente riprodotta

## Caratteristiche

- Eccellente qualità delle superfici
- Alta risoluzione e definizione



## SCHEDE TECNICHE



	<b>DFAB® Desktop</b>	<b>DFAB® Chairside</b>	<b>LFAB®</b>
Metodo di stampa	Laser - TSLA	Laser - TSLA	Laser - TSLA
Area di lavoro	50 x 20 x 40 mm	50 x 20 x 40 mm	50 x 20 x 40 mm
Sorgente laser	Solid State BlueEdge®	Solid State BlueEdge®	Solid State BlueEdge®
Spessore dello strato	10-100 micron (dipende dal tipo di materiale utilizzato)	10-100 micron (dipende dal tipo di materiale utilizzato)	10-100 micron (dipende dal tipo di materiale utilizzato)
Metodo di scansione	Galvanometro	Galvanometro	Galvanometro
Software	NAUTA® PHOTOSHADE®	NAUTA® PHOTOSHADE®	NAUTA® LFAB Edition
Formati di file input	.stl, .nauta, .fictor,	.stl, .nauta, .fictor,	.stl, .nauta, .fictor,
Dimensioni	300 x 300 x 307 mm	480 x 480 x 1142 mm	300 x 300 x 307 mm
Peso	15 Kg	40 Kg	15 Kg
Temperatura e umidità di esercizio	15°-25°C / 60%	15°-25°C / 60%	15°-25°C / 60%
Alimentazione elettrica	24V DC con AC 240/100V / 50-60 Hz Alimentatore esterno incluso	24V DC con AC 240/100V / 50-60 Hz Alimentatore esterno incluso	24V DC con AC 240/100V / 50-60 Hz Alimentatore esterno incluso
Consumo elettrico	160W	220W	160W
Requisiti minimi PC	Windows 8 o superiore*1	Windows 8 o superiore*1	Windows 8 o superiore*1
Memoria	RAM 4GB*1	RAM 4GB*1	RAM 4GB*1
Scheda grafica	Compatibile OpenGL 2.0 o superiore*1	Compatibile OpenGL 2.0 o superiore*1	Compatibile OpenGL 2.0 o superiore*1
Interfaccia	1 porta USB	1 porta USB	1 porta USB
Connettività	1 connessione internet attiva	1 connessione internet attiva	1 connessione internet attiva

\*1 I requisiti minimi consigliati possono variare a seconda della complessità del file da stampare.

Le specifiche tecniche sono soggette a cambiamento senza preavviso.



	<b>XFAB® 2500PD</b>	<b>XFAB® 3500PD</b>
Metodo di stampa	Laser - stereolitografia	Laser - stereolitografia
Area di lavoro	Ø 180 x 180 mm	160 x 160 x 180 con angoli smussati
Sorgente laser	Solid State BlueEdge®	Solid State BlueEdge®
Spessore dello strato	10-100 micron (dipende dal tipo di materiale utilizzato)	10-100 micron (dipende dal tipo di materiale utilizzato)
Metodo di scansione	Galvanometro	Galvanometro
Software	FICTOR® XFAB® Edition e NAUTA®+ inclusi	FICTOR® XFAB® Edition e NAUTA®+ inclusi
Formati di file input	.stl, .slc, .nauta, .fictor, .mkr, .3dm, .3ds, .ply, .obj, .lwo, .x	.stl, .slc, .nauta, .fictor, .mkr, .3dm, .3ds, .ply, .obj, .lwo, .x
Dimensioni	400 x 606 x 642 mm	400 x 606 x 880 mm
Peso	31 Kg	42 Kg
Temperatura e umidità di esercizio	20°-25°C / 60%	20°-25°C / 60%
Alimentazione elettrica	24V DC con AC 240/100V / 50-60 Hz Alimentatore esterno incluso	24V DC con AC 240/100V / 50-60 Hz alimentatore esterno incluso
Consumo elettrico	160W	160W
Requisiti minimi PC	Windows 8 o superiore*	Windows 8 o superiore* <sup>1</sup>
Memoria	RAM 4GB*	RAM 4GB* <sup>1</sup>
Scheda grafica	Compatibile OpenGL 2.0 o superiore* <sup>1</sup>	Compatibile OpenGL 2.0 o superiore* <sup>1</sup>
Interfaccia	1 porta USB	1 porta USB - 1 porta Ethernet TCP/IP
Connettività	1 connessione internet attiva	1 connessione internet attiva

\* I requisiti minimi consigliati possono variare a seconda della complessità del file da stampare.

<sup>1</sup> PC integrato, i requisiti minimi sono intesi per l'utilizzo di NAUTA®+ su un PC esterno (non incluso).

Le specifiche tecniche sono soggette a cambiamento senza preavviso.

## SCHEDE TECNICHE



### 029JL2

### 029X

### 029XC

Metodo di stampa	Laser - stereolitografia	Laser - stereolitografia	Laser - stereolitografia
Area di lavoro	110 x 110 x 200 mm	150 x 150 x 200 mm	170 x 170 x 200 mm
Sorgente laser	Solid State BlueEdge®	Solid State BlueEdge®	Solid State BlueEdge®
Spessore dello strato	10-100 micron (dipende dal tipo di materiale utilizzato)	10-100 micron (dipende dal tipo di materiale utilizzato)	10-100 micron (dipende dal tipo di materiale utilizzato)
Metodo di scansione	Galvanometro	Galvanometro	Galvanometro
Software	FICTOR® e NAUTA®+ inclusi	FICTOR® e NAUTA®+ inclusi	FICTOR® e NAUTA®+ inclusi
Formati di file input	stl, .slc, .nauta, .fictor, .mkr, .3dm, .3ds, .ply, .obj, .lwo, .x	stl, .slc, .nauta, .fictor, .mkr, .3dm, .3ds, .ply, .obj, .lwo, .x	stl, .slc, .nauta, .fictor, .mkr, .3dm, .3ds, .ply, .obj, .lwo, .x
Dimensioni	610 x 660 x 1400 mm	610 x 660 x 1400 mm	610 x 660 x 1400 mm
Peso	150 Kg	150 Kg	150 Kg
Temperatura e umidità di esercizio	20°-25°C / 60%	20°-25°C / 60%	20°-25°C / 60%
Alimentazione elettrica	AC 230V / 50 Hz	AC 230V / 50 Hz	AC 230V / 50 Hz
Consumo elettrico	500W	500W	500W
Requisiti minimi PC	PC esterno incluso	PC esterno incluso	PC esterno incluso
Memoria	-	-	-
Scheda grafica	-	-	-
Interfaccia	1 porta USB - 1 porta Ethernet TCP/IP	1 porta USB - 1 porta Ethernet TCP/IP	1 porta USB - 1 porta Ethernet TCP/IP
Connettività	1 connessione internet attiva	1 connessione internet attiva	1 connessione internet attiva

Le specifiche tecniche sono soggette a cambiamento senza preavviso.

**XPRO® S****XPRO® Q**

Metodo di stampa	Laser - stereolitografia	QUAD Laser - stereolitografia
Area di lavoro	300 x 300 x 300 mm	300 x 300 x 300 mm
Sorgente laser	Solid State BlueEdge®	Solid State BlueEdge®
Spessore dello strato	10-100 micron (dipende dal tipo di materiale utilizzato)	10-100 micron (dipende dal tipo di materiale utilizzato)
Metodo di scansione	Galvanometro	Quadri-galvanometro
Software	FICTOR® e NAUTA®+ inclusi	FICTOR® e NAUTA®+ inclusi
Formati di file input	.stl, .slc, .nauta, .factor, .mkr, .3dm, .3ds, .ply, .obj, .lwo, .x	.stl, .slc, .nauta, .factor, .mkr, .3dm, .3ds, .ply, .obj, .lwo, .x
Dimensioni	704 x 1446 x 2048 mm	704 x 1446 x 2048 mm
Peso	500 Kg	500 Kg
Temperatura e umidità di esercizio	20°-25°C / 60%	20°-25°C / 60%
Alimentazione elettrica	AC 230V / 50 Hz	AC 230V / 50 Hz
Consumo elettrico	500W	500W
Requisiti minimi PC	Windows 8 o superiore* <sup>1</sup>	Windows 8 o superiore* <sup>1</sup>
Memoria	RAM 4GB* <sup>1</sup>	RAM 4GB* <sup>1</sup>
Scheda grafica	Compatibile OpenGL 2.0 o superiore* <sup>1</sup>	Compatibile OpenGL 2.0 o superiore* <sup>1</sup>
Interfaccia	1 porta USB - 1 porta Ethernet TCP/IP	1 porta USB - 1 porta Ethernet TCP/IP
Connettività	1 connessione internet attiva	1 connessione internet attiva

\* I requisiti minimi consigliati possono variare a seconda della complessità del file da stampare.

<sup>1</sup> PC integrato, i requisiti minimi sono intesi per l'utilizzo di NAUTA®+ su un PC esterno (non incluso).

Le specifiche tecniche sono soggette a cambiamento senza preavviso.

## SCHEDE TECNICHE

Materiale	Indicazione	Pagina	LFAB	DFAB	XFAB 2500PD	XFAB 3500PD	029JL2/X/XC	XPRO S	XPRO Q
Irix Max	Restauri definitivi	19	▲	▲	—	—	—	—	—
Irix Max PHOTOSHADE	Restauri definitivi	19	—	▲	—	—	—	—	—
Irix Plus	Restauri definitivi	21	▲	▲	▲	▲	—	—	—
Irix Plus PHOTOSHADE	Restauri definitivi	21	—	▲	—	—	—	—	—
Temporis	Restauri provvisori	23	▲	▲	▲	▲	—	—	—
Temporis PHOTOSHADE	Restauri provvisori	23	—	▲	—	—	—	—	—
Precisa RD096B	Modelli digitali	33	—	—	—	▲	▲	—	▲
Precisa RD096GY	Modelli digitali	33	▲	▲	▲	▲	▲	—	▲
Precisa RD096GR	Modelli digitali	33	—	—	—	▲	▲	—	▲
Precisa RD096P	Modelli digitali	33	—	—	—	▲	▲	—	▲
Precisa RD096W	Modelli digitali	33	—	—	—	▲	▲	—	▲
Precisa RD096Y	Modelli digitali	33	—	—	—	▲	▲	—	▲
Precisa RD096IV	Modelli digitali	33	—	—	—	▲	▲	—	▲
Precisa RD097	Modelli digitali	33	—	—	▲	▲	▲	—	▲
Precisa RD-ECO2	Modelli digitali	33	—	—	—	▲	▲	—	▲
Invicta 907	Modelli digitali	33	—	—	▲	—	—	—	—
Invicta 915	Modelli digitali	33	—	—	▲	—	—	▲	—
Invicta 917	Modelli digitali	33	—	—	▲	—	—	▲	—
Therma 294	Modelli termoformatura	35	—	—	▲	—	—	—	—
Therma RD095	Modelli termoformatura	35	—	—	—	▲	▲	▲	▲
DS3000	Guide chirurgiche	37	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Vitra 430	Medical imaging	39	—	—	▲	—	—	—	—
DS2000	Medical imaging	39	—	—	—	▲	▲	▲	▲
Fusia RF080	Calcinabili, pressoceramica	41, 43	—	—	—	▲	▲	—	▲
Fusia DC710	Calcinabili, pressoceramica	41, 43	—	—	▲	—	—	—	—
DS3500	Portaimpronte	44	—	—	▲	▲	▲	▲	▲
GL4000	Gengiva, tessuti molli	45	—	—	▲	▲	▲	—	▲

Le specifiche tecniche sono soggette a cambiamento senza preavviso.





## DWS

Via della Meccanica, 21  
36016 Thiene (VI) - Italy  
T +39 0445 810810  
info@dwssystems.com

[www.dwssystems.com](http://www.dwssystems.com)

MADE IN ITALY



L'azienda è certificata secondo gli standard ISO 9001:2015 e ISO 13485:2016, che attestano il rispetto dei più elevati requisiti nel campo dei dispositivi medici.

### Informazioni

Documento riservato ai professionisti del settore medico poiché contiene informazioni su dispositivi medici che possono creare situazioni di pericolo per la salute e la sicurezza del paziente se non correttamente lette, comprese ed applicate da un professionista. (rif. D.M.23 febbraio 2006, D. Lgs.46/97, Regolamento UE 2017/745).

Specifiche tecniche soggette a cambiamento senza preavviso.



[www.dwssystems.com](http://www.dwssystems.com)