



Challenging Matter

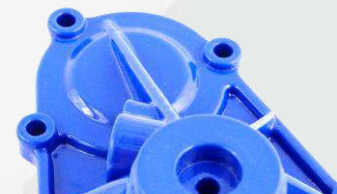
COMPANY

3DNextech

3DNextech è una startup innovativa con sede a Livorno, Spin-Off della Scuola Superiore Sant'Anna, specializzata nello sviluppo di prodotti e tecnologie connesse al mondo della fabbricazione digitale, della **manifattura additiva** e della **stampa 3D**.



Sant'Anna
Scuola Universitaria Superiore Pisa



The background image shows a person in a light blue shirt working on a large, dark-colored mechanical component. The person is using a tool, possibly a file or a sandpaper, to finish the surface of the part. The scene is set in a factory or workshop environment, with various industrial equipment and materials visible in the background. The overall lighting is somewhat dim, with a blue tint, suggesting an industrial or technical setting.

Problema: Finitura Superficiale

Dopo ogni lavorazione meccanica (stampa 3D, fresatura, stampaggio) è necessaria una finitura superficiale, spesso molto **lunga** e **costosa**.

3DFINISHER

Dispositivo automatico professionale per la **finitura superficiale** degli oggetti in ABS, ASA e Acetato di Cellulosa.

Ideato e realizzato interamente in Italia



Prima

Ruvido
Finitura grezza
Permeabile
Effetto layer
Non lavabile
Fragile

3DPrinter

Dopo

Liscio
Finitura lucida
Impermeabile
Resistente
Verniciabile
**Resistente a
polvere e sporco**

3DFinisher

3DNextech

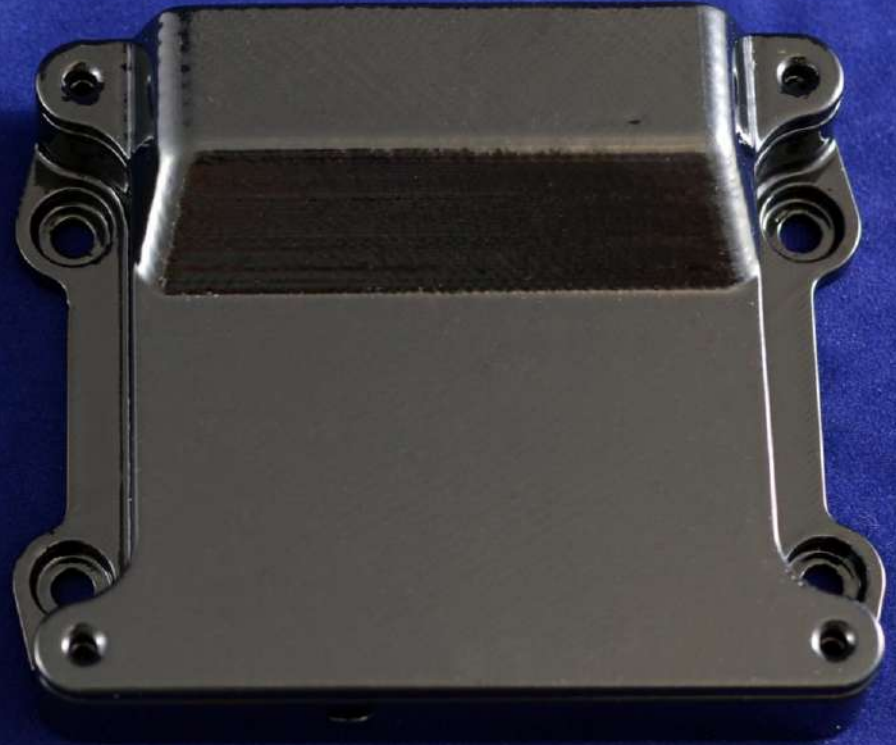
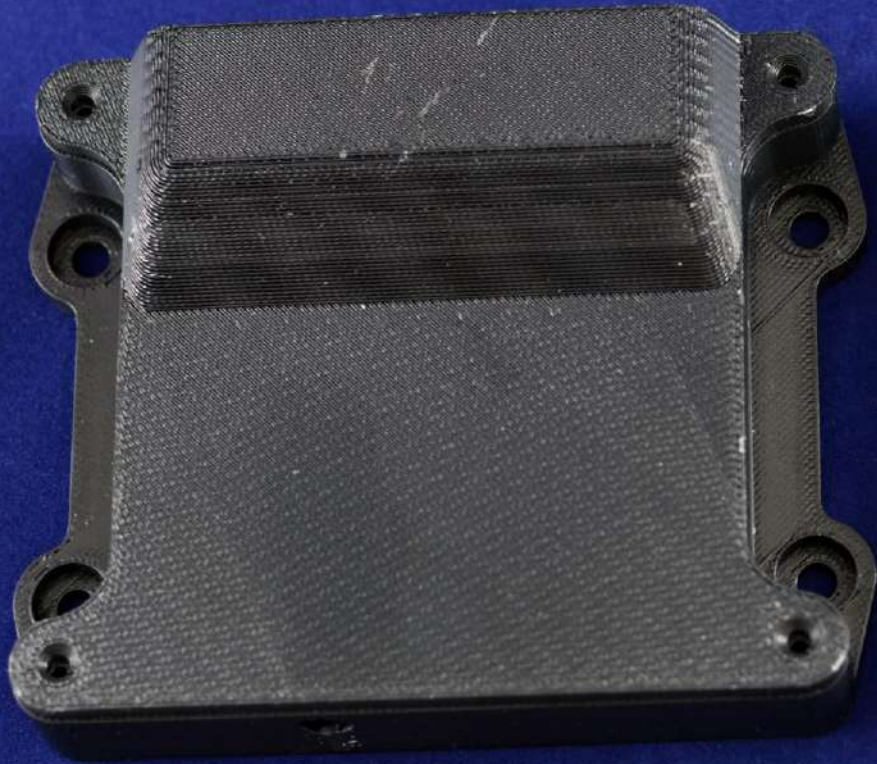


Esempio di
lavorazioni
effettuate con
il **3DFinisher**



Prima

Dopo





Stampa
3D FFF



3DFinisher

Stampa
3D FFF



3DFinisher



Stampa
3D FFF



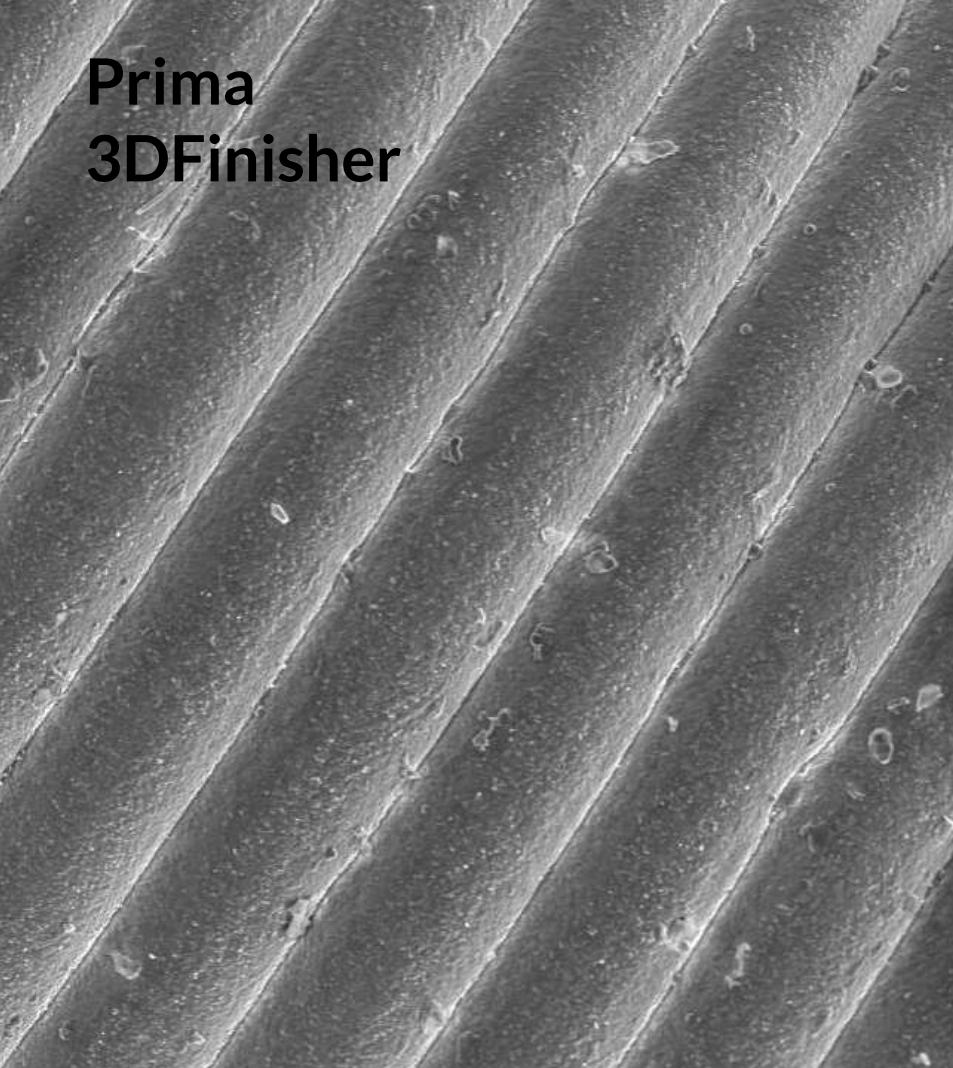
3DFinisher



Burattatura

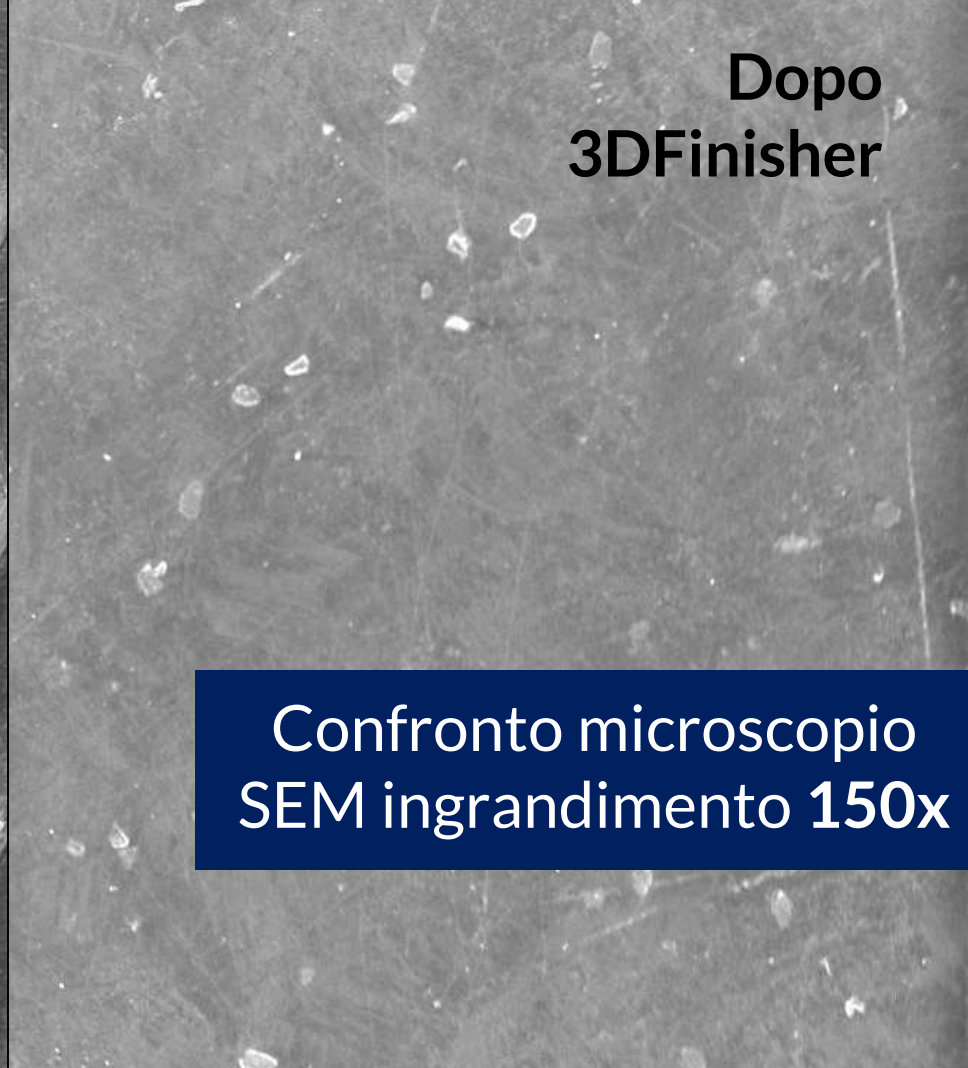
3DFinisher

Prima
3DFinisher



1 mm

Dopo
3DFinisher



1 mm

Confronto microscopico
SEM ingrandimento **150x**

FLACONI MONOUSO

La lavorazione avviene mediante flaconi consumabili monodose



FINITURA E DETTAGLIO

Finitura controllata, mediante l'utilizzo di preset specifici e customizzabili



CERTIFICAZIONE

Dispositivo certificato regolarmente con marchiatura **CE** e **TUV**



TEMPO DI LAVORAZIONE

1 ora per rifinire tutti gli oggetti all'interno della camera di lavorazione.



REPLICABILITA' IN SERIE

Lavorazione omogenea e replicabile in serie per lotti di produzione



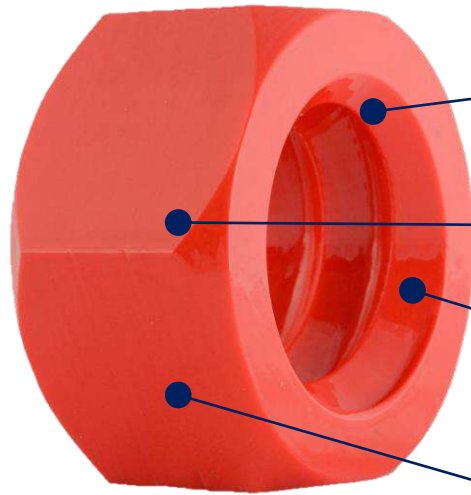
SICUREZZA

L'utilizzatore non entra in contatto con agenti chimici durante la lavorazione



Miglioramento proprietà meccaniche

La lavorazione con il 3DFinisher aumenta **notevolmente** le proprietà meccaniche degli oggetti in ABS, ASA e Acetato di Cellulosa



1

Riduzione Rugosità

La rugosità superficiale del particolare lavorato viene ridotta fino al 97%

2

Aumento durezza superficiale

La durezza superficiale dopo il trattamento con il 3DFinisher aumenta fino al 15%

3

Aumento resistenza all'urto

Test in laboratorio hanno confermato un aumento della tenacità fino al 60%

4

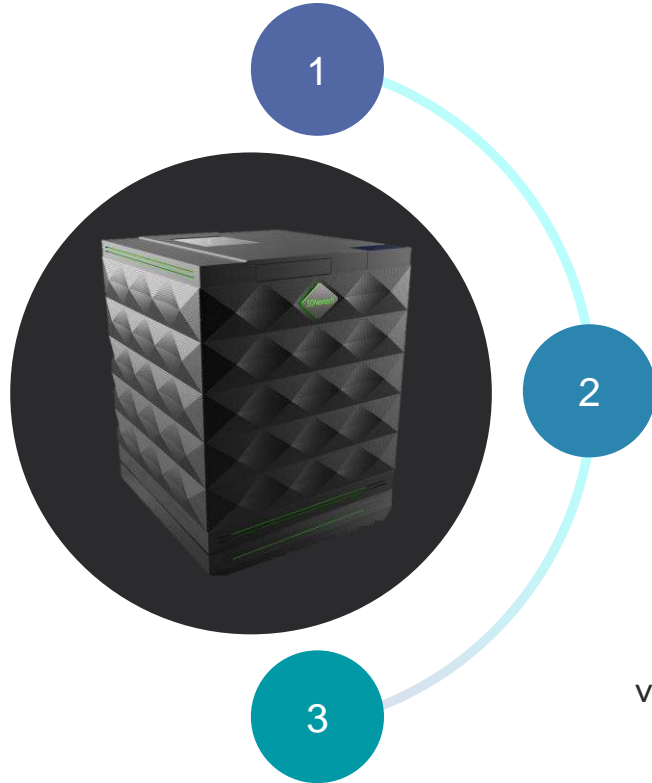
Resistenza a trazione

Aumento misurato del carico di rottura a trazione superiore del 20%

INOLTRE

Gli oggetti lavorati diventano impermeabili, verniciabili, lavabili, resistenti allo sporco e alla polvere

Ciclo di lavorazione



FASE DI PREPARAZIONE

L'utilizzatore dispone gli oggetti da lavorare all'interno della camera, imposta i parametri ed inserisce un flacone monodose.

1

LAVORAZIONE

Il contenuto del flacone viene distribuito all'interno della camera di lavorazione, e tutti gli oggetti vengono lavorati uniformemente.

2

RISULTATO

Dopo poco più di 1 ora gli oggetti in ABS, ASA e Acetato di Cellulosa contenuti nella camera vengono lavorati omogeneamente. Gli oggetti risulteranno impermeabili, verniciabili, lisci al tatto e lucidi, con un netto miglioramento delle caratteristiche meccaniche.

3



Settori di Impiego

Campi industriali di applicazione del 3DFinisher



MEDICALE



DESIGN
&
ARCHITETTURA



AUTOMOTIVE



INDUSTRIA
DELLA
PLASTICA



NAVALE

FAQs

Che cos'è il 3DFinisher?

Non è una stampante 3D ma un dispositivo per la finitura superficiale degli oggetti in ABS, ASA e Acetato di Cellulosa.

Quanto è il tempo di lavorazione?

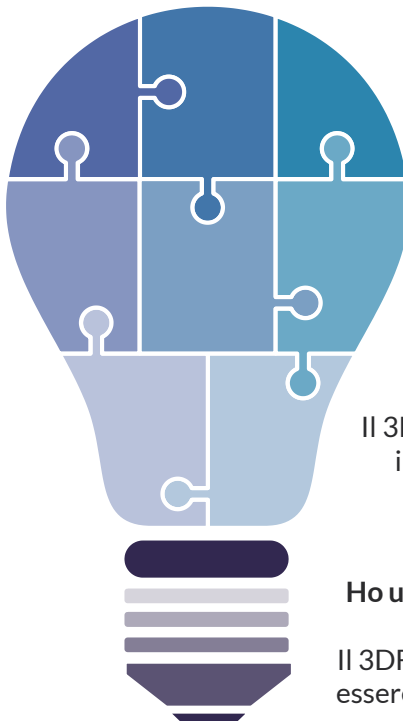
Mediamente un ciclo di lavorazione degli oggetti dura poco più di un'ora.

Quali sono i materiali lavorati?

Il 3DFinisher lavora esclusivamente ABS e Acetato di Cellulosa con preset aggiuntivi per ASA e HIPS

C'è il rischio di perdere il dettaglio?

No. La variabile in gioco è il tempo ed i parametri impostati, è possibile effettuare lavorazioni complete senza perdere il dettaglio dell'oggetto lavorato.



Sono necessari dispositivi di areazione?

No. Le quantità minime e la tecnologia di filtraggio ne consente un utilizzo in qualsiasi ambiente aziendale

E' sicuro?

Sì. Il 3DFinisher è marcato CE e TUV. L'utilizzatore non entra mai in contatto con agenti chimici.

Iperammortamento e Industria 4.0

Il 3DFinisher è interconnesso e completamente integrabile nel sistema di gestione aziendale, risponde ai criteri di Industria 4.0

Ho un un ciclo di lavorazione già esistente in cui vorrei inserire il 3DFinisher

Il 3DFinisher è ideato in versione desktop ma può essere realizzato in dimensioni custom per essere inserito in cicli produttivi già esistenti.

Scheda Tecnica

| SPECIFICHE TECNICHE | |
|----------------------------|---|
| Dimensioni Esterne | 60 x 60 x 60 cm |
| Dimensioni camera interna | 30 x 30 x 30 cm |
| Peso indicativo | 80 Kg |
| Ciclo di lavorazione medio | 1 ora |
| Temperatura di operatività | 10°C - 40°C |
| Materiali Lavorabili | ABS, ASA, HIPS, Acetato di Cellulosa |
| Alimentazione | 230 VAC - 50 Hz minimum 6A dedicated circuit Assorbimento max 400 W |
| Connettività | IEEE 802.11.b/g/n/ac wireless, LAN Gigabit Ethernet over USB 2.0 1 x USB 2.0 port |



info@3dnexotech.com



Via degli Acquaioli, 16
57121 Livorno, Italy



+39 0586 17 393 17