

Roboze

Re-shaping manufacturing

Produzione additiva con materiali ad alte prestazioni



L'Ecosistema Roboze

Un ambiente di produzione olistico che dà vita ai materiali avanzati



Scienza dei Materiali

Materiali brevettati più leggeri e convenienti dei metalli, ma altrettanto resistenti

Hardware

Stampanti 3D brevettate; ultraprecise, veloci, geometrie complesse, grandi volumi, scalabili



Software

Un software che garantisce affidabilità dei processi, autonomia e aggiornamenti continui

Servizi

Servizi di ingegneria, dalla riprogettazione dei prodotti alla riconfigurazione della catena di fornitura



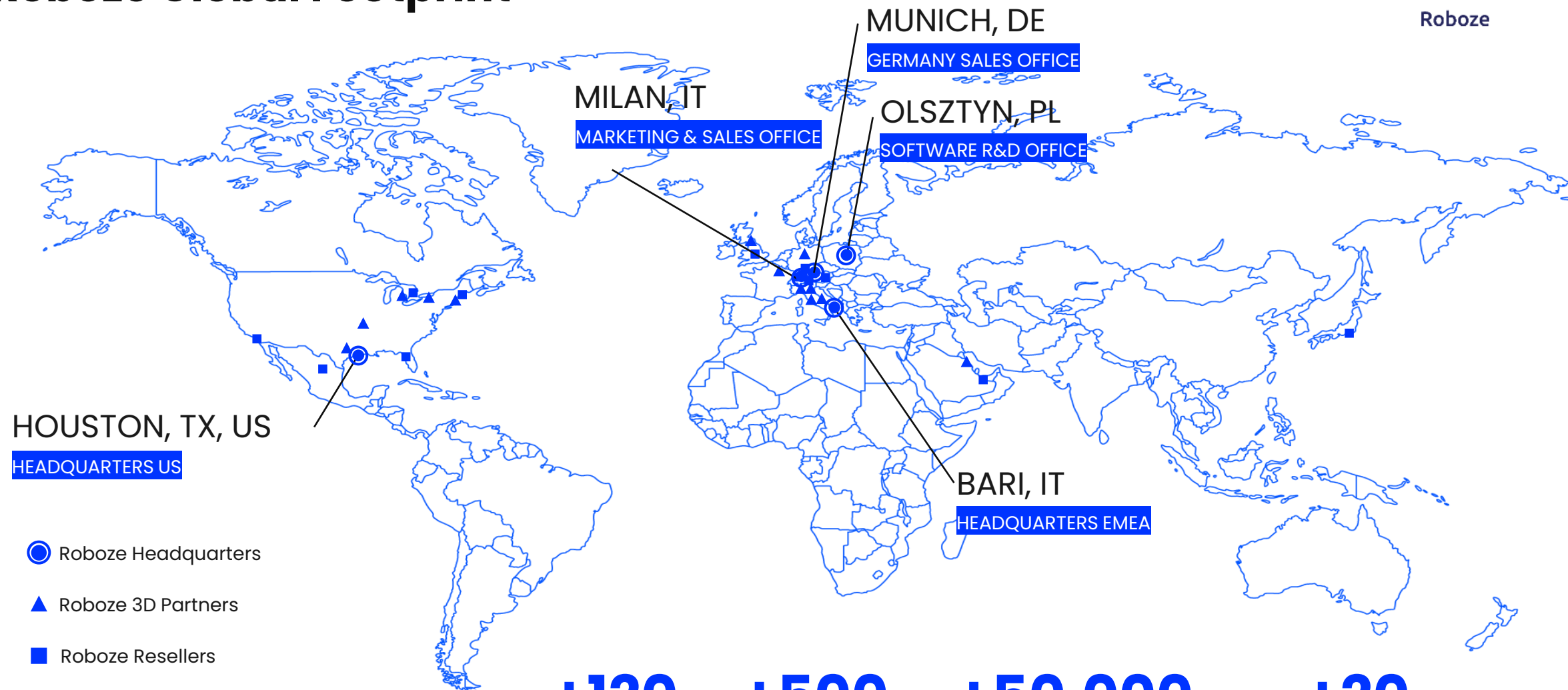
Chi siamo

Roboze Timeline



Chi siamo

Roboze Global Footprint



+120
DIPENDENTI
IN TUTTO IL MONDO

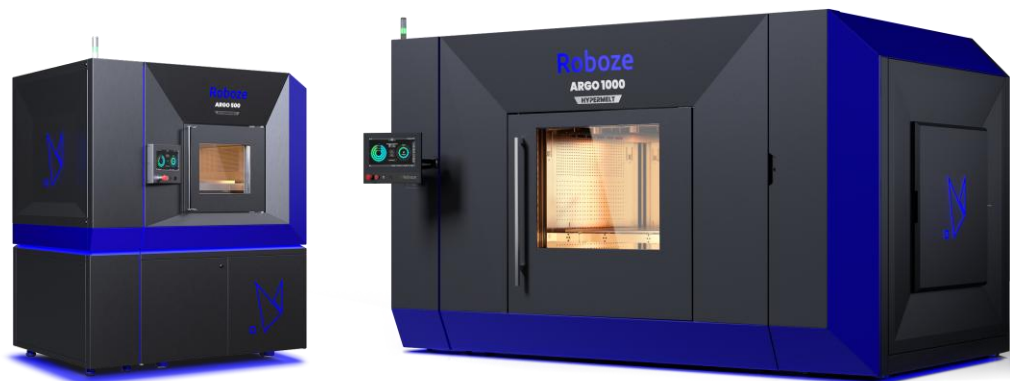
+500
STAMPANTI
INSTALLATE

+50.000
PARTI STAMPATE
NEL MONDO

+20
3D PARTS E
RESELLERS

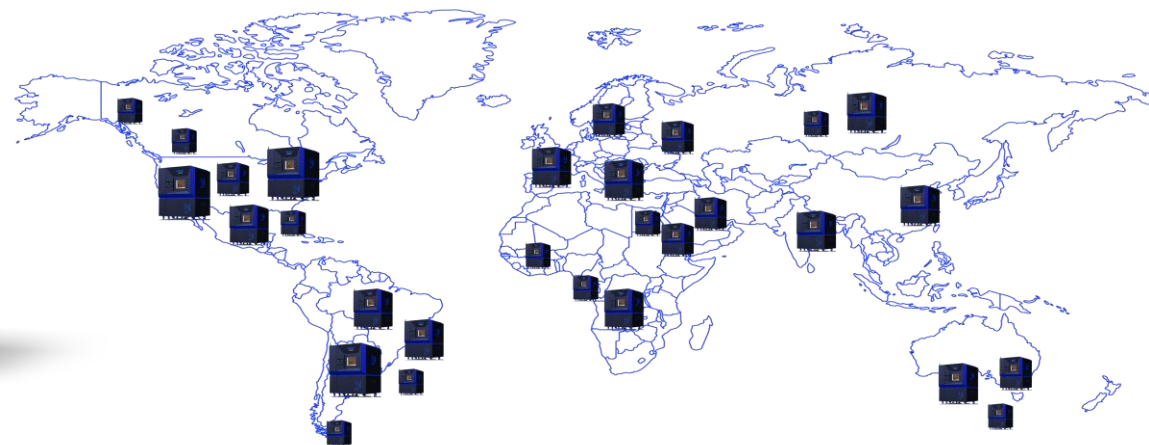
Dalla produzione di massa delocalizzata alla produzione personalizzata distribuita

Roboze Business Model



Stampanti 3D Roboze

Produzione industrializzata



Parti 3D Roboze

Rete globale di produttori certificati

Ecosistema Tecnologico

Tecnologia Roboze



Beltless System Brevettato

- Ripetibilità meccanica
- Precisione di posizionamento di 10 μm
- Bassa manutenzione



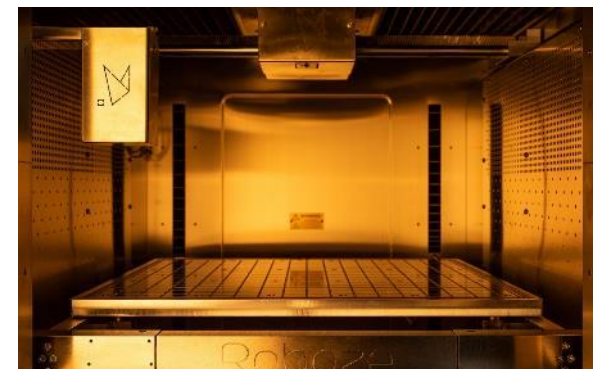
HVP Extruder In attesa di brevetto

- Ottimizzazione del flusso di polimeri ad alta viscosità
- Riduzione del tasso di ritiro
- Prevenzione dell'intasamento dell'estrusore



Camera riscaldata coibentata

- Fino a 180 °C
- Flusso d'aria uniforme e temperatura controllata
- Non è necessario un post-trattamento termico delle parti stampate



Ecosistema Tecnologico

Tecnologia Roboze



HT Filament Dryer

- Fino a 120°C e sistema ad aria compressa
- Essiccatore completamente integrato
- Caricamento del filamento automatico e controllo di fine materiale



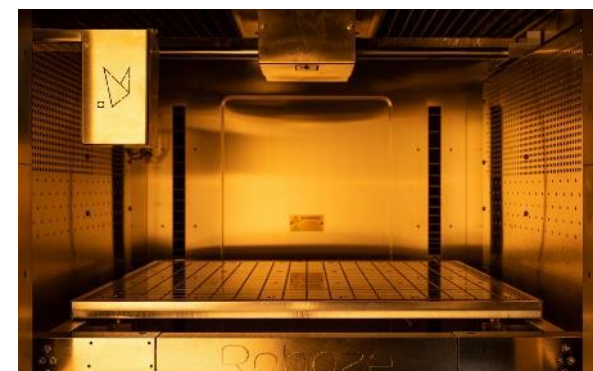
PLC (Programmable Logic Controller)

- Sistema di reporting
- Elevata automazione del processo produttivo
- Controllo da remoto



Sistema del Vuoto

- Garantisce l'adesione del primo strato
- Tolleranze dimensionali precise
- Nessuna manutenzione sul piano di stampa



Roboze

Materiali

Super polimeri e compositi



PEKK

Polieter chetone chetone

- Basso tasso di cristallizzazione
- Eccellente stampabilità
- Buona adesione interstrato

Ritardante di Fiamma

V0

UL94



PEEK

Polietero etere chetone

- Autolubrificante
- Elevata resistenza termica
- Estrema resistenza chimica

Temp. Uso Continuo

250°C

ASTM D3045



Carbon PEEK

PEEK + Fibre di carbonio

- Elevata resistenza alla compressione
- Elevate proprietà meccaniche
- Ideale per la sostituzione del metallo in ambienti difficili

Temp. Uso Continuo

250°C



ULTEM™AM9085F

Polieterimmide

- Resistenza termica
- Eccellente tasso di FST
- Stabilità dimensionale ad alte temperature

Ritardante di Fiamma

V0

UL94

Roboze

Materiali

Polimeri di fascia media



FUNCTIONAL-NYLON

Nylon

- Basso coefficiente di attrito
- Proprietà autolubrificanti
- Buona resistenza meccanica

HDT (load 1.82MPa)

90°C

ASTM D648



PP PRO

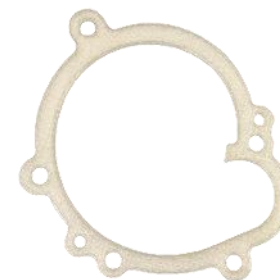
Polipropilene

- Resistenza agli agenti chimici
- Leggero
- Elevata resistenza all'usura

Specific gravity

0,9

g/cm³



FLEX - TPU

Elastomero termoplastico

- Elasticità
- Bassa compressione
- Alta flessibilità

Allungamento del 100%

15MPa

ISO 527

Roboze

Materiali

Polimeri Standard



STRONG - ABS

Acrilonitrile Butadiene Stirene

- Basso coefficiente di attrito
- Proprietà autolubrificanti
- Buona resistenza meccanica

Strength Izod
38.4 kJ/m²
ISO 180



ULTRA - PLA

Acido Polilattico

- Eccellente finitura superficiale
- Ideale per la produzione di prototipi
- Biodegradabile

HDT (load 0.45 MPa)
60°C
ISO 75

Panoramica

La tecnologia Roboze sta trasformando le industrie moderne



ENERGIA



- Riduzione dei costi
- Tempo di consegna
- Magazzino digitale
- Manutenzione
- Sicurezza

AEROSPAZIO



- Leggerezza
- Geometrie complesse
- Riduzione dei costi
- Manutenzione
- Interni

MOBILITÀ



- Utensili
- Geometrie complesse
- Tempi ridotti
- Parti personalizzate
- Manutenzione

INDUSTRIALE



- Utensili
- Geometrie complesse
- Parti Personalizzate
- Sviluppo Prodotto
- Manutenzione

MEDICALE



- Dispositivi e impianti
- Strumenti personalizzati
- Tecnologie ausiliarie
- Parti personalizzate
- Macchine mediche

Roboze

Trusted by



AIRBUS



SIEMENS
energy



HITACHI
Inspire the Next





Digital 3D Printing Lab

Training & Education for Creativity,
High-performance, and New Opportunities



Una formazione ed esperienza utile per il mondo del lavoro

Così come ogni giorno proponiamo ai nostri partner soluzioni innovative e sostenibili, allo stesso modo proponiamo al sistema d'istruzione nuove competenze per i professionisti del futuro: realizziamo laboratori con macchine e strumenti ed insegniamo a studenti e docenti ad operare in ambienti industriali.

Perfezioniamo la formazione dei ragazzi, preparandoli ad affrontare le professioni del domani con un laboratorio di innovazione dove convergono meccanica, materiali, mobilità, digitale e produzione avanzata.



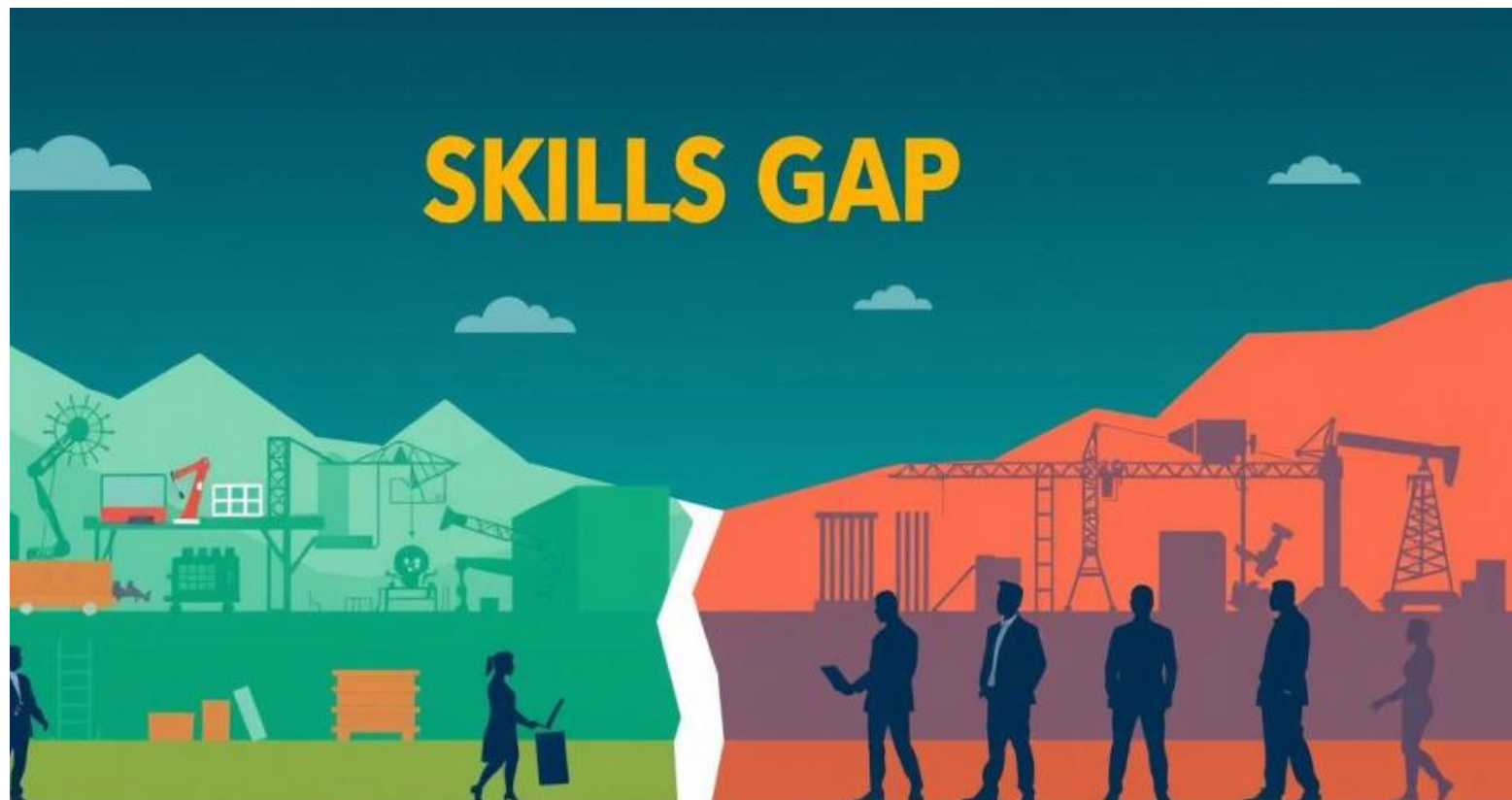
Training & Education for Creativity, High-performance, and New Opportunities

DIGITAL 3D PRINTING LAB

Dalla Teoria alla Pratica: la formazione come propulsore dell'Industria



- World Economic Forum sottolinea che, nel 2023, il 70 % delle aziende manifatturiere europee ha segnalato un gap di competenze digitali e additive, con un ritardo medio di 9-12 mesi nell'adozione delle nuove soluzioni industriali
- Allo stesso tempo, indagini interne a Roboze mostrano come i team che ricevono formazione strutturata su CAD parametrico e gestione dei processi registrino un incremento di efficienza fino al 25 % nel primo semestre di attività di produzione
- Un'indagine della European Commission evidenzia come "la carenza di lavoratori con skill altamente specialistiche" peggiori nei settori in rapida evoluzione, come aerospazio e medicale con il risultato di un time-to-market fino al 30 % più lento e un aumento del 15 % degli scarti produttivi.



LABORATORY [Digital 3DPrintingLAB]

Front SX: Slicing Software

Middle SX: 3D scanning station

Front DX: Cloud Software

Middle DX: Software/Firmware programming

Back Left: ARGO 500

Back Middle: Dashboard machine in cloud, Digital production (Autentise) dashboard, Slicing software

Back Right: ARGO 1000

REALIZZATO PER:

Mechanical Engineering

Automation Engineering

Mechatronic Engineering

Software Engineering

Material Scientist

Mechatronic , Nautical or Aerospace

Manufacturing Technician

Logistics & Supply Chain Engineer



Domani è ADESSO

Le nostre più recenti collaborazioni con il sistema educativo



- ITS Meccatronica Antonio Cuccovillo
- Fondazione ITS Aerospazio Puglia
- Fondazione ITS Academy Antonio Bruno
- Istituto Tecnico Superiore Nuove Tecnologie Per Il Made In Italy
- Istituto Istruzione superiore statale Augusto Righi
- Politecnico di Bari
- Università degli Studi di Milano
- Università delle Marche
- Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli
- La Scuola Superiore Sant'Anna
- University of Delaware
- University of Boston
- Virginia Tech University
- King Abdullah University of Science and Technology (KAUST)
- University of Minho
- University of North Florida
- McGill University

Domani è **ADESSO**

Siamo disponibili a discutere modalità, tempi e contenuti con un referente delle scuole superiori e degli istituti.

Andrea Tanzi

*Roboze Chief People Officer
& General Manager*

a.tanzi@roboze.com

Anna Di Vittorio

EMEA BD Education Manager

a.divittorio@roboze.com

Stefano Portulano

Education Director for Italy & Africa

s.portulano@roboze.com



BARI, IT

HEADQUARTERS EMEA

Via Vincenzo Aulisio 31/33
70124 Bari-Italy

(+39) 080 505 7559

HOUSTON, US

HEADQUARTERS US

7934 Breen Drive
77064 Houston, TX, Stati Uniti

(+1) 346 229 5675

MILANO, IT

CUSTOMER DEVELOPMENT CENTER

Via Polidoro da Caravaggio, 30
20156 Milano, Italia

