

Litix

ISIM INTEGRÆ

Euronext Growth Milan | Art & Technology | Italy

Produzione 12/07/2024, h. 18:30

Pubblicazione 15/07/2024, h. 07:00

**Rating
BUY****Target Price
€ 3,80****Risk**

Medium

**Upside potential
171,2%****Stocks performance relative to FTSE Italia Growth****Stock Data**

Price	€ 1,40
Target price	€ 3,80
Upside/(Downside) potential	171,2%
Ticker	LTX IM
Market Cap (€/mln)	€ 9,25
EV (€/mln)	€ 7,56
Free Float (% on Ordinary Shares)	20,4%
Share Outstanding	6.608.000
52-week high	€ 1,66
52-week low	€ 1,38
IPO Price (05/07/2024)	€ 1,40

Key Financials (€/mln)	FY23A	FY24E	FY25E	FY26E
Value of Production	5,43	8,30	9,95	13,25
EBITDA	1,23	1,60	2,25	3,55
EBIT	0,95	1,15	1,65	2,85
Net Income	0,71	0,80	1,15	2,00
NFP	0,43	(1,70)	(3,05)	(6,05)
EBITDA margin	22,6%	19,3%	22,6%	26,8%
EBIT margin	17,5%	13,8%	16,6%	21,5%
Net Income margin	13,0%	9,6%	11,6%	15,1%

Mattia Petracca | mattia.petracca@integraesim.itAlessandro Colombo | alessandro.colombo@integraesim.it

Sommario

- 1. Company Overview4
 - 1.1 L'attività 4
 - 1.2 Storia Societaria 5
 - 1.3 Azionariato e Struttura del Gruppo 7
 - 1.4 Corporate Governance 8
 - 1.5 Key People 9
 - 1.6 PMI innovativa 10

- 2. Business Model11
 - 2.1 Industry Business System 11
 - 2.2 Value Proposition 13
 - 2.3 Business Model 14
 - 2.3.1 Robotor 17
 - 2.3.2 Torart 25
 - 2.3.3 Aivox 29
 - 2.4 Value Chain 31
 - 2.5 Portafoglio prodotti e servizi 34
 - 2.6 Clienti e Fornitori 38
 - 2.6.1 Clienti 38
 - 2.6.2 Fornitori 39

- 3. Il mercato40
 - 3.1 Il mercato dell'automazione 40
 - 3.2 Il mercato dell'arte 44

- 4. Posizionamento Competitivo46

4.1.....	SWOT Analysis	50
5.	Economics & Financials	51
5.1.....	FY23A Results	52
5.2	FY24E – FY27E Estimates	56
5.3	Use of Proceeds	60
6.	Valuation	62
6.1.....	DCF Method	62
6.2	Multiples Method	64
6.2.1.....	Composizione del panel	64
6.2.2	Multiples Method	66
7.	Equity Value.....	67

1. Company Overview

1.1 L'attività

Litix SpA ("Litix" o "la Società") è una realtà unica all'interno del mercato in quanto unisce arte e tecnologia, tradizione e innovazione, per soddisfare le esigenze di coloro che desiderano creare opere in marmo e non solo. La Società si classifica come un player altamente integrato, offrendo ai suoi clienti sia servizi di realizzazione diretta dell'opera desiderata sia soluzioni tecnologiche avanzate per permettere una produzione autonoma. Litix, con sede a Carrara (MC), è stata fondata nel 2023 a seguito della fusione per incorporazione di Robotor Srl ("Robotor"), società che progetta e assembla robot antropomorfi per la fresatura multi-asse, in Torart Srl ("Torart"), società che realizza sculture e varie tipologie di opere d'arte contemporanea e di *design*, cui è seguito il cambio di denominazione di Torart in Litix. Attualmente la Società opera attraverso le due *Business Unit* Robotor e Torart.

La Società è, inoltre, la Capogruppo dell'omonimo Gruppo ("il Gruppo"), il quale comprende anche la società controllata Aivox Srl ("Aivox"), costituita a luglio del 2023 e detenuta al 60,0% da Litix, al 20,0% da Matteo Lomaglio e al 20,0% da Francesco Perego. Quest'ultima è la start-up che nasce dall'incontro tra *design*, software e produzione per aiutare le organizzazioni a progettare e produrre in modo più intelligente e veloce.

La Società non si limita a fornire un singolo prodotto o servizio, offrendo piuttosto un ampio spettro di soluzioni e servizi che abbracciano l'intero processo di lavorazione dei materiali. Questo include diverse fasi, che vanno dalla creazione di opere d'arte e manufatti alla fornitura di tecnologie avanzate. L'innovatività operativa ha rappresentato certamente per Litix un elemento portante per il successo del business, permettendo al Gruppo di inaugurare un mercato completamente nuovo, sbloccando svariate possibilità e attirando un'interessante varietà di volti noti e apprezzati del settore. Tra questi troviamo artisti d'avanguardia come Jeff Koons, i quali necessitano di sostegno specializzato e affidabile per realizzare le loro visioni più audaci. Da anni Koons sceglie Litix per creare opere in marmo che prima erano solo immaginabili. Anche comunità di fede, come i Mormoni, si affidano al Gruppo per esprimere la loro spiritualità attraverso statue maestose, scolpite con precisione e devozione dai robot Litix. Inoltre, istituzioni accademiche e culturali, come l'Istituto di Archeologia Digitale di Londra (IDA), guardano alle tecnologie digitali come a un modo per rivivere e riconnettersi con la tradizione artistica, non già come elemento di disgiunzione rispetto al passato, bensì come strumenti dal consistente valore aggiunto. Particolarmente interessante è stata la collaborazione IDA-Litix volta alla realizzazione delle repliche di alcune statue del Partenone.

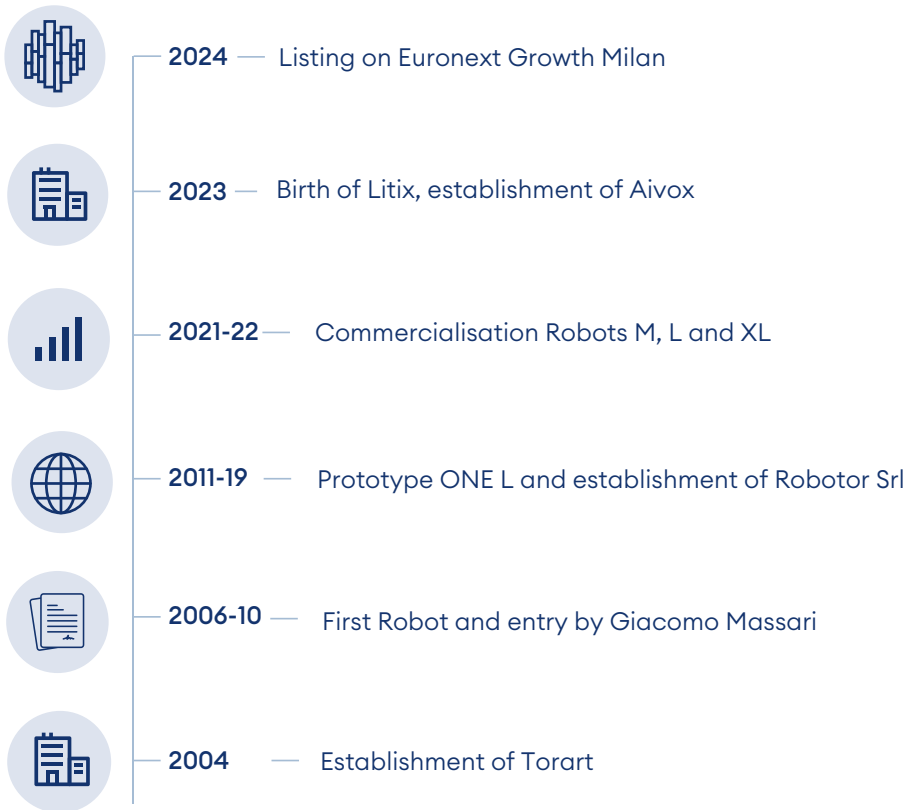
CHART 1 – LITIX’S REPLICAS: “TESTA DI CAVALLO DEL PARTENONE” (2023) AND “AMORE E PSICHE” (2019)



Source: Litix

1.2 Storia Societaria

CHART 2 – COMPANY STORY



Source: Litix

- Nel **2004** Filippo Tincolini fonda a Carrara (MC), città patria del marmo, la società Torart, attiva nel campo della scultura, dell'arte contemporanea e del *design*, fondendo modalità di lavorazione tradizionale con le tecnologie più avanzate;
- Nel **2006**, intuendo le grandi opportunità che possono derivare dall'applicazione della robotica alla scultura, viene installato il primo robot. Successivamente, nel **2010**, Torart si trasforma in Srl con l'ingresso di Giacomo Massari. La Società vede una crescita degli ordini e la necessità di essere sempre più organizzati e professionali per rispondere alle richieste che arrivano da tutto il mondo;
- Nel **2011** le sempre più complesse richieste e la voglia di continuo miglioramento portano alla realizzazione del prototipo ONE L, il primo robot pensato per la scultura. Sempre più artisti si rivolgono a Torart per realizzare le proprie opere in marmo, ponendo così solide basi per importanti collaborazioni internazionali. Nel **2017** la Società inizia ad utilizzare la versione Beta di OR-OS, il software di autoprogrammazione progettato integralmente per semplificare la programmazione dei robot. Nel **2018** viene introdotto l'ONE XL, naturale evoluzione del ONE L, in grado di lavorare pezzi estremi per dimensioni e peso, senza nessun limite alla realizzazione di opere in pietra. Nel **2019** nasce Robotor Srl, azienda pensata per mettere a disposizione di tutti la tecnologia sviluppata negli anni da Torart;
- Nel **2021**, con la nuova sede di Robotor all'interno della "Marmi Carrara", una delle più grandi aziende di marmo al mondo, si è osservato un ampliamento della produzione e della distribuzione di robot a livello mondiale. Nel **2022** i robot di Robotor, nelle versioni M, L e XL, sono stati commercializzati assieme alla versione definitiva del software OR-OS, integrato dalle componenti OR-Interface per il controllo della fresatura in tempo reale e OR-Safe Control che supervisiona in tempo reale lo stato del robot e dei componenti;
- Nel **2023** nasce Litix, società frutto della fusione per incorporazione di Robotor in Torart, nonché del successivo cambio di denominazione di Torart in Litix. Nel mese di luglio dello stesso anno viene costituita Aivox, controllata al 60,0% da Litix, per la ricerca e sviluppo di nuovi materiali, prodotti e processi e per ampliare la gamma di applicazioni industriali dei robot;
- Infine, l'**8 Luglio 2024**, il Gruppo ha completato il suo percorso di quotazione sul mercato Euronext Growth Milan di Borsa Italiana.

1.3 Azionariato e Struttura del Gruppo

TABLE 1 – SHAREHOLDERS

Shareholders	# Shares	Multiple Voting Shares	% on Ordinary Shares	% on Voting Share Capital	% on Total Share Capital
Bianco Srl	2.000.000	500.000	35,66%	44,85%	37,83%
Bernini Srl	2.000.000	500.000	35,66%	44,85%	37,83%
Algebris Investment Limited	465.000		8,29%	2,98%	7,04%
Free Float	1.143.000		20,38%	7,32%	17,30%
Total	5.608.000	1.000.000	100,00%	100,00%	100,00%

Source: Litix

In seguito alla quotazione in Borsa, avvenuta tramite il collocamento di 1.608.000 azioni ordinarie, il capitale sociale di Litix è composto da 6.608.000 azioni, di cui 1.000.000 a voto plurimo che danno diritto a 10 voti per ciascuna. Bianco Srl, società riconducibile a Giacomo Massari, detiene il 35,66% del capitale sociale; una quota equivalente è detenuta Bernini Srl, società riconducibile a Filippo Tincolini. Algebris Investments Limited detiene il 8,29% del capitale sociale; la quota restante rappresenta il capitale flottante, pari al 20,38%.

CHART 3 – GROUP STRUCTURE

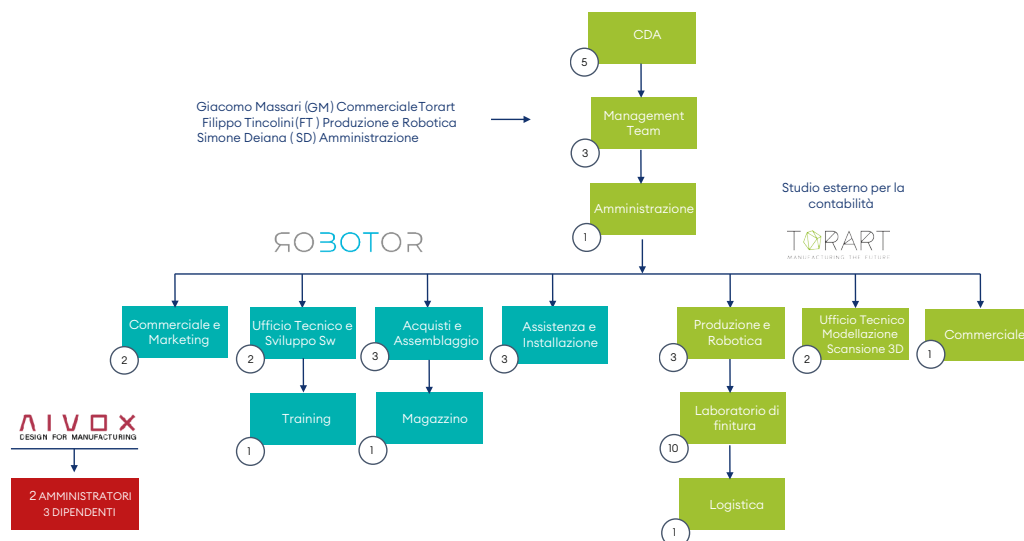


Source: Litix

Litix, in quanto Capogruppo, detiene, inoltre, al 60,0% la società controllata Aivox, start-up costituita a luglio del 2023 che nasce dall’incontro tra *design*, software e produzione che utilizza l’ingegneria creativa e le tecnologie di automazione per creare prodotti, processi e strumenti.

1.4 Corporate Governance

CHART 4 - CORPORATE GOVERNANCE



Source: Litix

Al 30 aprile 2024, la struttura organizzativa del Gruppo comprende 22 risorse impiegate.

Il Consiglio di Amministrazione è composto da 5 membri e rimarrà in carica fino all'approvazione del bilancio di esercizio al 31 dicembre 2026. In particolare:

- Giacomo Massari ricopre il ruolo di Presidente e Amministratore Delegato;
- Filippo Tincolini e Simone Deiana ricoprono il ruolo di Amministratori Delegati;
- Luciano Massari ricopre il ruolo di Consigliere;
- Donatella De Lieto Vollaro ricopre il ruolo di Consigliere Indipendente.

Il Collegio Sindacale è composto, oltre che dal Presidente, da due Sindaci Effettivi e due Sindaci Supplenti e rimarrà in carica anch'esso fino all'approvazione del bilancio di esercizio al 31 dicembre 2026. Nello specifico:

- Alessandro Anti è Presidente del Collegio Sindacale;
- Bruno Anti e Domenico Rettura ricoprono il ruolo di Sindaco Effettivo;
- Matteo Gelmetti e Silvana Anti ricoprono il ruolo di Sindaco Supplente.

1.5 Key People

Giacomo Massari – Presidente e Amministratore Delegato

Dopo il diploma all'Istituto Tecnico, Giacomo Massari segue corsi di laurea in economia aziendale e lingue straniere a Pisa e Roma. Vanta un'ampia esperienza nel settore della gestione aziendale e nello sviluppo di progetti complessi in Italia e all'estero in diversi settori (Cantiere navale STX in Francia per MSC, Tender per Valletta City Gate Project di Renzo Piano a Malta etc.). È stato il responsabile di produzione delle opere della XIV Biennale di Scultura di Carrara durante la quale ha collaborato con artisti quali Paul McCarthy, Urs Fischer, Antony Gormley, Cai Guo-Qiang e Sam Durant.

Filippo Ticolini – Direttore Operativo

Laureato all'Accademia di Belle Arti di Carrara e scultore, Filippo Ticolini ha da sempre unito il rispetto per il lavoro tradizionale (fatto a mano) con la passione per l'innovazione grazie all'utilizzo delle tecnologie più avanzate. Già nel 1997 aveva iniziato a frequentare diversi opifici artigiani toscani e laboratori di marmo a Carrara dove, dopo essere diventato parte del *background* culturale e artistico territoriale e non solo, nel 2004 dà vita ad un ambizioso progetto che negli ultimi 15 anni si è concretizzato nella realtà di Torart.

Simone Deiana – Direttore finanziario

Si occupa dell'amministrazione delle BU di Litix dal 2017 e in precedenza ha svolto ruoli amministrativi in aziende del settore.

1.6 PMI innovativa

Litix si qualifica come PMI innovativa in quanto soddisfa due dei tre specifici requisiti oggettivi per essere riconosciuta come tale (D.l. 3/2015, articolo 4), ovvero:

- residenza in Italia, o in altro Paese dello Spazio Economico Europeo ma con sede produttiva o filiale in Italia;
- certificazione dell'ultimo bilancio e dell'eventuale bilancio consolidato;
- non essere quotata in un mercato regolamentato;
- non essere contestualmente iscritta alla sezione speciale delle startup innovative.

Per essere considerata veramente innovativa, una PMI deve inoltre rispettare almeno due dei seguenti tre requisiti soggettivi. Primo, deve avere sostenuto spese in ricerca e sviluppo (R&S) e innovazione che siano pari o superiori al 3,0% del valore più elevato tra fatturato e costo della produzione. Secondo, deve impiegare un numero significativo di personale altamente qualificato, specificatamente almeno un quinto del personale deve essere composto da dottori di ricerca, dottorandi o ricercatori, oppure almeno un terzo deve essere in possesso di una laurea magistrale. Terzo, la PMI deve essere titolare, depositaria o licenziataria di almeno un brevetto, oppure deve essere titolare di un software registrato. Questi criteri mirano a promuovere e sostenere l'innovazione all'interno del tessuto imprenditoriale italiano e europeo.

Litix rispetta il primo requisito relativo alle spese in R&D (superiori a € 160.000 nel 2023) ed è titolare del software registrato OR-OS.

2. Business Model

2.1 Industry Business System

CHART 5 – INDUSTRY BUSINESS SYSTEM



Source: Litix

Il Gruppo, nell’ambito della propria attività, si rivolge ad una pluralità di clienti, i quali cercano soluzioni che fondano l’abilità artigianale con la tecnologia avanzata, puntando all’eccellenza, all’unicità e all’innovazione nel campo della lavorazione dei materiali, del *design*, della moda, dell’arte e dell’architettura. Il focus dell’attività è la lavorazione della materia prima (marmo, pietra, legno, etc.), ma le soluzioni sono molteplici: dalla lavorazione per conto del cliente con consegna del manufatto finito (BU Torart), alla fornitura di macchine per lavorare in proprio (BU Robotor), allo studio di soluzioni innovative su misura (Aivox).

Litix, all’interno dell’Industry Business System e attraverso la propria *Business Unit* Torart, ricopre una posizione intermedia tra i fornitori e i clienti, essendo essa il *player* che utilizza i suoi robot all’interno di un processo integrato per la realizzazione di opere d’arte e *design*, comprendendo tutte le fasi: dalla realizzazione del bozzetto alla scelta del materiale, dalla fresatura alla finitura a mano fino all’imballaggio e consegna.

La Società ha efficacemente integrato nel proprio sistema sia le tecnologie hardware che software per automatizzare il processo di lavorazione di pietra, legno e altri materiali, utilizzati nella realizzazione di opere d’arte, oggetti di *design* e progetti architettonici. Le componenti meccaniche, pur essendo progettate internamente, sono prodotte e acquistate da fornitori esterni. Sul fronte software, Litix propone OR-OS, un software proprietario di “autoprogrammazione”, che contribuisce a significativi risparmi sui costi e sui tempi di produzione.

Litix si rivolge ad una moltitudine di clienti, tra i quali possiamo trovare:

- Artisti;
- Laboratori artigiani;
- Architetti;
- Designer;
- Musei;
- Industria dei settori lapidei;
- Fashion;
- Industria 4.0.

Entrando nel dettaglio di ciascuna BU, i clienti della BU Torart sono principalmente artisti e gallerie d'arte, caratterizzati da un potere di contrattazione limitato data l'unicità delle lavorazioni offerte. Per quanto concerne la BU Robotor, invece, trattandosi di un mercato B2B, i clienti potrebbero avere un potere di contrattazione maggiore, specialmente qualora acquistino in grandi volumi.

Per quanto concerne i fornitori, questi ultimi si suddividono in due categorie: fornitori di tecnologia e di materiali. Con riferimento alla prima tipologia, Litix collabora con leader di mercato specializzati nella produzione di parti meccaniche, offrendo soluzioni personalizzate che soddisfano le specifiche esigenze dell'azienda e che vengono successivamente adattate internamente. Tra questi si distinguono:

- **Kuka**, un rinomato produttore tedesco di robot industriali e soluzioni per l'automazione industriale, noto per i suoi funzionali e innovativi bracci antropomorfi;
- **HST**, leader italiano nella produzione di Cyber Spindle¹, ovvero elettromandri utilizzati nella lavorazione di metallo, leghe, materiali compositi e legno.

Litix si approvvigiona anche da cave e società specializzate nella vendita di materiali lapidei, come marmi e graniti. Questi fornitori sono essenziali per l'approvvigionamento delle materie prime di alta qualità necessarie per la realizzazione di opere d'arte, oggetti di *design* e progetti architettonici.

¹ Dispositivo elettromeccanico, montato su macchine utensili, dotato di motore interno per generare la rotazione di un qualsiasi utensile installato e poter così eseguire la lavorazione prevista. La caratteristica principale dell'elettromandrino è quella di accrescere la precisione e la capacità di lavorazione della macchina utensile.

2.2 Value Proposition

Per competere con successo nel dinamico mercato delle tecnologie di produzione applicate all'arte, al *design* e all'industria, Litix ha sviluppato una proposta di valore distintiva, basata su un'alta qualità e un'impareggiabile efficienza operativa. Forte di una pluriennale esperienza, la Società è profondamente impegnata nel garantire ai propri clienti affidabilità e innovazione, affermandosi come leader nel settore. Inoltre, Litix è fortemente impegnata nell'aggiornamento continuo delle proprie tecnologie e nella formazione avanzata del suo personale, investendo in soluzioni sempre più all'avanguardia. Questo impegno si riflette nei seguenti pilastri fondamentali dell'attività:

- **Ottimizzazione dei processi e riduzione dei costi:** grazie alle tecnologie avanzate di Litix, i clienti possono affinare i propri processi produttivi, elevando la produttività e riducendo al minimo i costi operativi;
- **Garanzia di qualità superiore:** l'integrazione di robotica di ultima generazione e software di automazione consente di curare ogni dettaglio dei prodotti finiti, garantendo precisione e qualità ineccepibili;
- **Ambiente di lavoro sicuro e sostenibile:** la Società si impegna a implementare soluzioni che salvaguardino la sicurezza dei lavoratori e riducono l'impatto ambientale, promuovendo un'etica lavorativa responsabile;
- **Impegno nell'innovazione:** la strategia di ricerca e sviluppo è costantemente orientata verso l'innovazione, permettendo ai clienti di accedere sempre alle soluzioni tecnologiche più recenti e avanzate;
- **Promozione della collaborazione interdisciplinare:** gli strumenti e le piattaforme di Litix sono specificamente progettati per facilitare la comunicazione e la collaborazione.

Il Gruppo incarna il paradigma del suo business attraverso un insieme di elementi distintivi che la collocano come un *player* integrato e di spicco nel settore di nicchia in cui opera. La proposta unica di soluzioni tecnologiche avanzate di Litix si concretizza in una piattaforma innovativa che integra hardware di alta performance e software OR-OS di auto programmazione in *cloud*. Questo sistema permette la realizzazione di opere e sculture complesse utilizzando materiali lapidei e compositi, sostituendo efficacemente i tradizionali centri di lavoro CNC² e migliorando il rapporto tra tempi, costi e qualità del lavoro.

² *Lavorazioni meccaniche di precisione che implementano strumentazioni classiche come i torni e le frese. All'interno di queste ultime vengono inserite delle procedure computerizzate con lo scopo di creare modelli e aggiungere dettagli al materiale lavorato. Le lavorazioni CNC vengono realizzate attraverso fresatura e tornitura e grazie ad esse il materiale lavorato viene tagliato nelle dimensioni settate dal programma interno con una precisione assoluta. In sostanza le macchine con i centri a controllo numerico hanno all'interno un software con cui viene impostato il lavoro: l'uomo ha l'importante compito di controllare che tutto vada bene ed intervenire quando avvengono errori.*

Il cuore tecnologico di Litix è rappresentato dal software proprietario, sviluppato internamente, che automatizza la fresatura CNC. Questo software trasforma i file 3D in percorsi utensile autonomamente, guidando il sistema robotizzato senza bisogno di intervento manuale. La soluzione “*plug & play*” dell’azienda richiede minime operazioni manuali iniziali e funziona in modo completamente autonomo, offrendo programmazione e simulazione di percorsi utensile precise, semplificate e ad alte prestazioni, costi operativi ridotti e sostenibilità ambientale.

Litix si avvale anche di una squadra di fondatori e personale con decennale esperienza e competenze specifiche nella lavorazione dei materiali lapidei e nella tecnologia robotica. Il team sfrutta la conoscenza acquisita in Torart, un laboratorio di sculture dove i robot hanno operato per anni in contesti impegnativi, realizzando opere complesse. Inoltre, la collaborazione con fornitori strategici e leader di mercato amplifica la versatilità dei robot, che si adattano a una vasta gamma di applicazioni per artisti, artigiani, architetti, *designer* e industrie, permettendo di ideare e realizzare con precisione dettagliata opere complesse.

2.3 Business Model

Litix rappresenta il frutto innovativo della fusione avvenuta nel 2023 tra Torart e Rotor, due realtà preminenti nel panorama delle tecnologie avanzate di lavorazione. A seguito dell’acquisizione del 60,0% di Aivox, società specializzata in ingegneria creativa e automazione con sede in provincia di Monza, il Gruppo si è arricchito di nuove competenze, ampliando così il proprio raggio d’azione nel settore della robotica industriale. Questa sinergia strategica ha permesso a Litix di posizionarsi come leader nell’innovazione hardware e software, offrendo soluzioni uniche per la fresatura tridimensionale CNC.

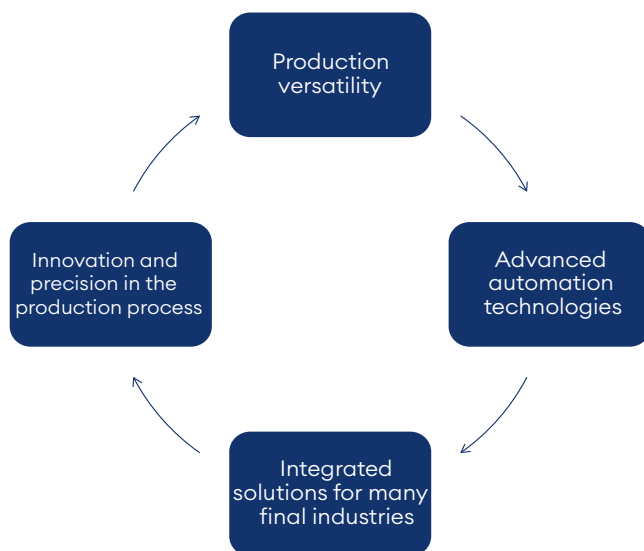
Dal 2004, anno di fondazione di Torart, la Società ha eccelso nella creazione di sculture, opere d’arte contemporanea e oggetti di *design*, sfruttando tecnologie all’avanguardia per la lavorazione di marmo, pietre e materiali compositi. L’esperienza maturata ha portato alla nascita di Rotor nel 2019, specializzata nella progettazione e assemblaggio di robot antropomorfi per la fresatura multi-asse, estendendo l’uso a materiali quali legno e plastica. Con l’introduzione di Aivox nel 2023, Litix ha ulteriormente espanso le sue capacità in termini di ricerca e sviluppo di nuovi materiali e processi produttivi, consolidando la propria presenza nel settore con una proposta di valore che integra l’ingegneria meccanica e con un software innovativo.

La soluzione tecnologica avanzata di Litix, che comprende robot antropomorfi e software proprietario OR-OS, sviluppato dai fondatori, consente la realizzazione autonoma e precisa di elementi scultorei e di *design* da file 3D. La piattaforma di programmazione, compatibile con software CAD/CAM, non solo ottimizza i percorsi di lavorazione, ma garantisce anche la minimizzazione delle interruzioni, un controllo accurato dei tempi e una riduzione signifi-

cativa dei costi operativi. Questo sistema, supervisionato dall'operatore, permette un avanzamento lavorativo efficiente e la simultanea gestione di altre attività, elevando il livello di produttività e flessibilità operativa.

Il Gruppo Litix si distingue quindi per un approccio integrato che combina precisione, potenza e flessibilità, promuovendo una visione di lavorazione avanzata, che risponde efficacemente alle diverse esigenze del mercato contemporaneo.

CHART 6 – KEYS TO SUCCESS



Source: Litix

In un mercato sempre più esigente e in rapida evoluzione, Litix ha saputo costruire un modello di business robusto e adattabile, fondato su una profonda competenza tecnica e una visione innovativa. Attraverso l'accumulo di esperienze significative nel tempo e una strategica fusione di risorse e talenti, il Gruppo ha consolidato la sua posizione come fornitore leader di soluzioni avanzate, garantendo servizi di eccellenza che rispettano rigorosamente i tempi e i costi concordati con i clienti.

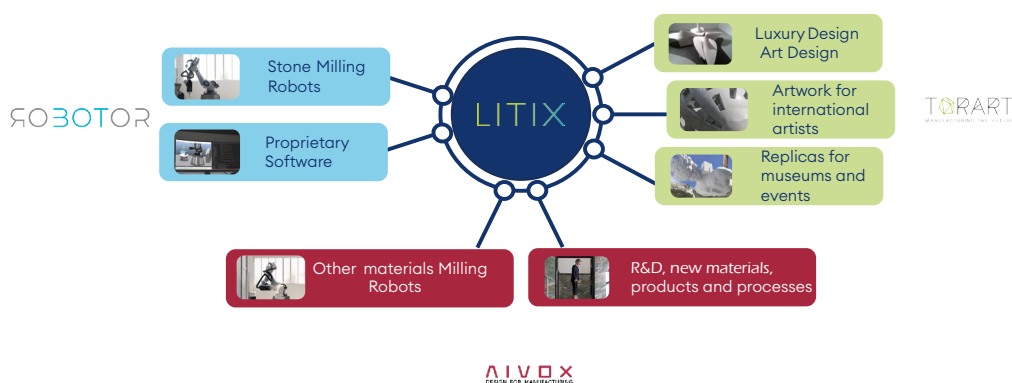
Questa resilienza si traduce nei quattro pilastri fondamentali che definiscono l'eccezionale proposta di valore di Litix:

- **Versatilità nella produzione:** Litix produce opere d'arte per artisti internazionali, articoli di *design* e *luxury design*, nonché riproduzioni di opere d'arte e monumenti, sia in serie sia come pezzi unici. La capacità di variare la produzione, dall'arte al *design* d'autore o industriale, dimostra una notevole flessi-

bilità operativa;

- **Tecnologie avanzate di automazione:** specializzata in soluzioni tecnologiche avanzate, la Società impiega un sistema integrato, composto dal software proprietario e da una componente hardware come i robot antropomorfi, per automatizzare il processo produttivo. Questo sistema consente una gestione efficace della lavorazione di marmo, pietre, granito e materiali compositi, combinando metodi tradizionali di lavorazione, come le finiture manuali, con tecnologie avanzate quali robot antropomorfi e scanner laser 3D;
- **Soluzioni integrate per diverse industrie:** Litix fornisce una soluzione integrata nell'ambito della fresatura multi-asse, non solo per l'industria della pietra ma anche per quelle del legno e della plastica. Questo è possibile grazie all'utilizzo di software di programmazione avanzata, sistemi di scansione, robot antropomorfi e tecnologie di produzione sottrattiva.
- **Innovazione e precisione nel processo produttivo:** la mission di Litix è assistere i clienti nel loro processo di innovazione, introducendo strumenti tecnologici di punta, che integrino e potenzino le competenze umane. Questi strumenti sono capaci di tradurre qualsiasi immagine in forme tridimensionali senza limiti di materiale o dimensione, replicandole con la massima precisione e accuratezza. Ciò si traduce in un significativo risparmio di costi e dei tempi di produzione. L'integrazione di robot antropomorfi nel flusso operativo elimina le fasi di lavoro più usuranti, riduce i tempi di esecuzione e aumenta la produttività e la qualità del lavoro, migliorando la flessibilità e la precisione senza richiedere competenze specifiche, grazie al software di autoprogrammazione OR-OS sviluppato dai fondatori.

CHART 7 – BUSINESS MODEL



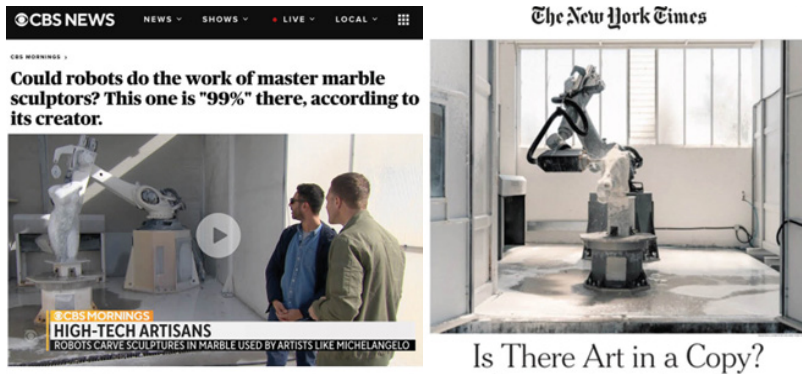
Source: Litix

Litix articola il proprio modello operativo attraverso tre BU distintive: Robotor, Torart e Aivox. Ciascuna di queste unità porta avanti un’eredità di eccellenza e innovazione nel proprio settore, contribuendo con soluzioni specializzate e competenze avanzate alla realizzazione di progetti complessi e alla soddisfazione delle esigenze dei clienti. Nei prossimi paragrafi, approfondiremo le specificità e le attività di ciascuna unità di business, delineando come queste interagiscono per formare un ecosistema produttivo coeso e all’avanguardia.

2.3.1 Robotor

La *Business Unit* Robotor si specializza nella progettazione e assemblaggio di robot antropomorfi per la fresatura multi-asse, impiegati con eccellenza nella lavorazione di marmo, pietra, legno e plastica. Questa divisione si avvale di un’isola robotica avanzata, progettata internamente con componenti di alta qualità provenienti dai principali fornitori del settore dei sistemi robotici. Il funzionamento operativo di questo sofisticato sistema è affidato al software OR-OS, sviluppato dai fondatori, il quale, attraverso un algoritmo specificamente ingegnerizzato, gestisce efficacemente il processo produttivo. Tale software è capace di analizzare il blocco di marmo grezzo, identificare i punti ottimali per l’incisione della scultura, pianificare il flusso di lavoro e selezionare gli utensili appropriati per ogni fase, dalla sgrossatura alla finitura, minimizzando gli sprechi di materiale, costi operativi, consumi energetici e tempi di produzione. I materiali di scarto saranno poi reimmessi all’interno del ciclo produttivo.

Nel 2023, con un team di 8 dipendenti, Robotor ha commercializzato 7 unità del modello Robotor ONE-L, a un prezzo medio di €230.000 ciascuna. I modelli disponibili – M, L e XL – permettono la realizzazione di opere che variano in dimensione, con l’XL che è in grado di realizzare opere che raggiungono fino a 4,5 metri di altezza, garantendo la riproduzione fedele delle sculture da modelli e scansioni 3D. Robotor fornisce inoltre un supporto completo post-vendita, includendo così servizi di qualità che coprono tutte le fasi di lavorazione, dall’iniziale scansione 3D fino alle modifiche tramite software di modellazione. L’assistenza tecnica comprende attività di ispezione, manutenzione (ordinaria e straordinaria) e riparazione dei robot lungo tutto il loro ciclo di vita, oltre alla fornitura di pezzi di ricambio, garantendo standard qualitativi elevati a livello globale. Corsi di formazione e specializzazione sul sistema sono offerti sia presso la sede del cliente che nelle strutture della società.

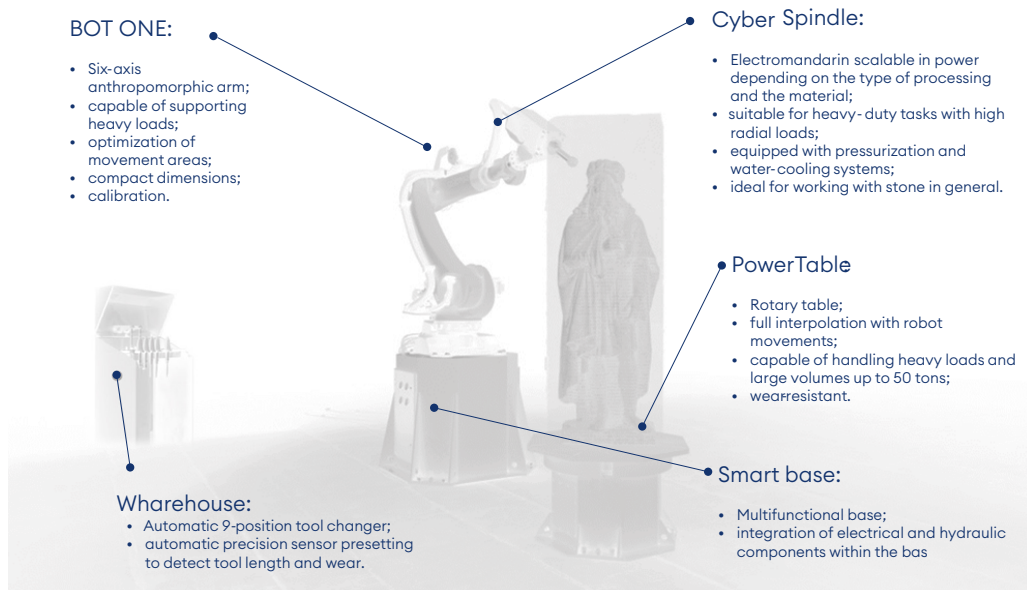


Source: Litix

All'interno della *Business Unit*, la struttura organizzativa è ben definita per garantire efficienza e specializzazione. L'Ufficio Commerciale è responsabile delle relazioni con i clienti e della formulazione di preventivi, fungendo da punto di contatto principale per le esigenze della clientela. Parallelamente, l'Ufficio Tecnico si dedica alla progettazione e alla preparazione dei robot per specifiche lavorazioni, assicurando che i prodotti finali rispondano alle aspettative tecniche. L'Ufficio Acquisti, gestendo l'acquisizione di componenti hardware e software e le relazioni con i fornitori, è cruciale per la catena di approvvigionamento e la qualità dei materiali. Il dipartimento di Produzione, invece, si occupa della costruzione e dell'assemblaggio dei robot, mantenendo alti standard di qualità ed efficienza. L'Installazione e l'Assistenza Tecnica svolgono un ruolo essenziale per la messa in funzione dei robot presso le sedi dei clienti e per la fornitura di supporto tecnico post-vendita, assicurando il corretto funzionamento dei sistemi. La ricerca e lo sviluppo, guidati dal dipartimento R&D, sono al centro dell'innovazione tecnologica e dell'espansione delle applicazioni dell'intelligenza artificiale. Infine, i Servizi Post-Vendita gestiscono i contratti di licenza per il software OR-OS, l'assistenza clienti e l'organizzazione di corsi di formazione, sottolineando l'impegno dell'azienda nel supporto continuativo e nella valorizzazione delle competenze dei suoi utenti. Questa struttura interconnessa permette alla *Business Unit* di rispondere agilmente alle richieste del mercato e di spingere costantemente verso l'innovazione.

Fondamentale è il continuo scambio di *feedback* tra Robotor e la *Business Unit* Torart, che contribuisce al miglioramento continuo delle prestazioni dei robot e allo sviluppo di nuove soluzioni tecnologiche, rispondendo proattivamente alle esigenze emergenti dei clienti e alle dinamiche di mercato. La *Business Unit* articola le proprie attività in due linee di business distintive, Hardware e Software, entrambe fondamentali per il sostegno e l'evoluzione delle sue operazioni avanzate di lavorazione.

CHART 9 – ROBOTOR HARDWARE



Source: Litix

L'infrastruttura hardware si sviluppa attorno all'isola robotica, un sistema complesso che include un braccio antropomorfo per la lavorazione, un elettromandrino che muove gli utensili, una base integrata con componenti elettrici e idraulici per il funzionamento del braccio, e una tavola rotante dove viene posizionato il blocco da lavorare. Un magazzino utensili facilita il cambio automatico a seconda del tipo di lavorazione. Le funzioni supportate dal sistema includono estrusione, fresatura a 7 assi e taglio *water-jet* a 5 assi, permettendo una lavorazione continua e precisa. Questi sistemi sono progettati internamente e assemblati con componenti di alta qualità acquisiti da fornitori esterni, garantendo un'efficacia che risponde alle esigenze di controllo dei tempi e dei costi di produzione. La vendita delle isole robotiche di Litix, progettate internamente e assemblate utilizzando componenti meccanici ed elettronici di alta qualità acquisiti da fornitori esterni, rappresenta una delle principali attività commerciali della Società. Nello specifico, la struttura di fatturazione per l'acquisto delle isole robotiche prevede un pagamento del 30,0% al momento dell'ordine e il saldo del 70,0% a completamento della costruzione dell'isola robotica, assicurando un flusso di pagamento chiaro e strutturato.

Questi sistemi avanzati, che manipolano materiali lapidei e compositi, conosciuti come Robotor ONE, sono disponibili in tre dimensioni (M, L, XL) e sono offerti a un prezzo medio di € 230.000. Il prezzo di listino include tutti i componenti dell'isola robotica e il software ne-

cessario per il suo funzionamento.

I robot industriali sviluppati dalla Torart sono strumenti estremamente versatili, progettati per essere impiegati in una vasta gamma di applicazioni. Dal 2017 al 2019, il personale tecnico di Torart ha dedicato risorse significative alla fase di progettazione di questi robot, che trovano il loro impiego principale nelle lavorazioni di materiali lapidei, quali marmo, granito, pietre, cemento, materiali compositi e poliuretano. Questi macchinari coprono il 90,0% delle lavorazioni destinate a settori come arte, *design* e architettura, dimostrando la loro efficacia e precisione.

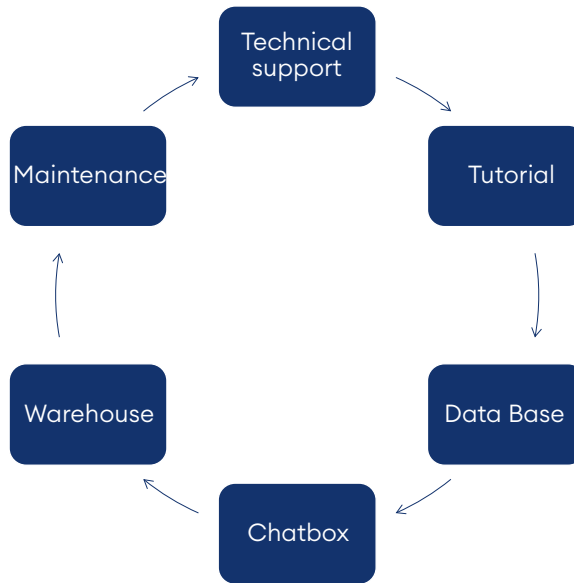
CHART 10 – ROBOTOR MODELS BY SIZE

		ONE•M	ONE•L	ONE•XL
CAPACITÀ LAVORATIVA				
 Peso totale		15 TON	35 TON	50 TON
 Volume		10 m³	35 m³	40 m³
 Diametro		800 mm	1000 mm	1300 mm
 Altezza Max		2500 mm	3500 mm	4500 mm

Source: Litix

Tecnicamente, le tre versioni standard del robot sono equipaggiate con un cyber spindle che varia in dimensioni, con diametri da 450 mm a 1.200 mm e lunghezze da 500 mm a 1.000 mm, e possono raggiungere una velocità massima di 12.000 RPM. Il peso di questi sistemi varia da 2.500 kg a 3.500 kg, mentre la potenza installata oscilla tra 35 Kw e 50 Kw, garantendo così prestazioni elevate in vari contesti di lavorazione.

CHART 11 – ROBOTOR SERVICES



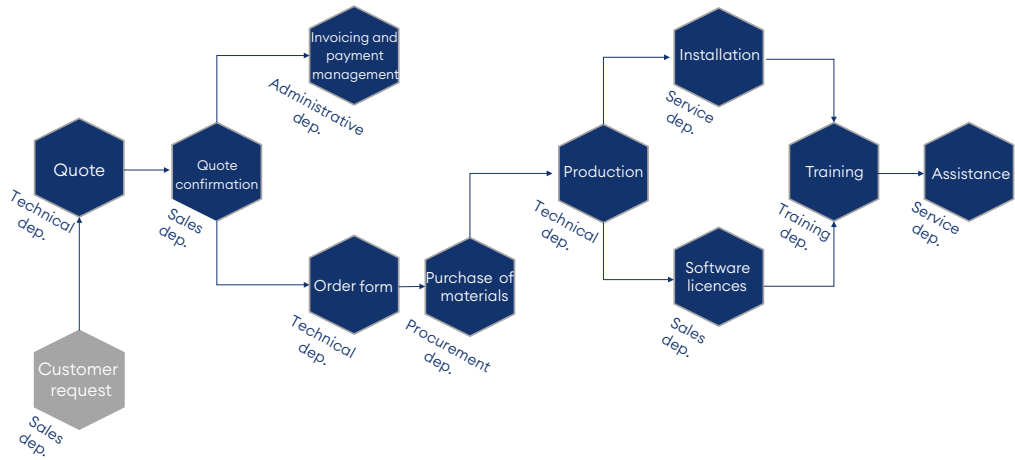
Source: Litix

La gamma di servizi offerti al cliente che acquista i macchinari comprende:

- il supporto tecnico esperto e professionale, che viene fornito lungo l'intero ciclo di vita del sistema al fine di garantire la massima efficienza produttiva;
- un percorso di formazione preliminare per il cliente e una formazione continua a distanza finalizzata a massimizzare le potenzialità di sfruttamento del robot;
- un ampio database di file 3D disponibili per i clienti Robotor;
- i servizi di assistenza e formazione gestiti del reparto commerciale che individua le risorse idonee a rispondere alle specifiche esigenze del cliente. In particolare, è prevista una chat dedicata dove gli esperti del servizio clienti sono disponibili 24/7 per fornire assistenza approfondita ai clienti a fronte di qualsiasi tipologia di richiesta e problematica;
- l'ampio magazzino proprietario, all'interno del quale è presente un'ampia gamma di parti e componenti tali da ottimizzare la rapidità nell'esecuzione degli ordini da clienti di tutto il mondo;
- un servizio di manutenzione comprensivo di messa in servizio, manutenzione

ordinaria e straordinaria e diagnostica remota. In questo modo il Gruppo garantisce ai suoi clienti l'intervento completo durante tutte le fasi della lavorazione, dalla scansione tridimensionale dei modelli alla possibilità di modificarli tramite software di modellazione 3D per la programmazione CAD/CAM e la calibrazione di robot e TCP.

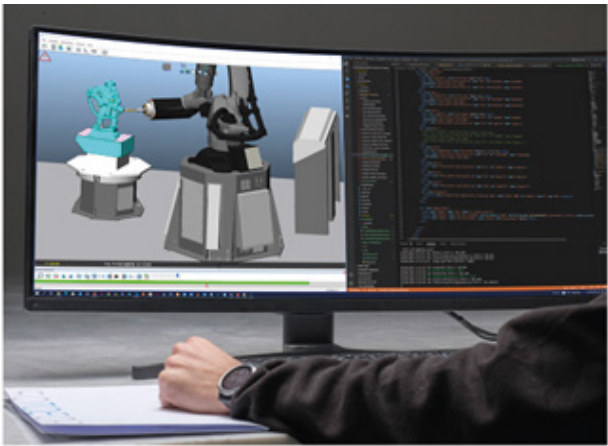
CHART 12 – ROBOTOR ORGANIZATIONAL FLOW



Source: Litix

Software

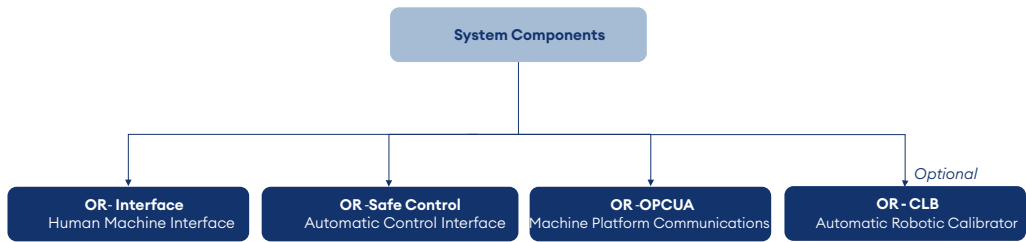
CHART 13 – OR-OS SOFTWARE



Source: Litix

Il software OR-OS rappresenta il cuore della programmazione automatica per fresatura CNC di Robotor. Questo sistema permette a chiunque di utilizzare il robot senza necessità di competenze specifiche in programmazione, grazie a interfacce utente intuitive. OR-OS gestisce in automatico il software CAD/CAM e il software di simulazione per creare percorsi di lavoro ottimizzati. Questo processo consente al robot di eseguire la lavorazione nel modo più efficace ed efficiente possibile, traducendo i *design* digitali in sculture fisiche con precisione millimetrica. Il software OR-OS è accessibile via cloud, in modalità “Web unlimited”, permettendo agli utenti di connettersi semplicemente con un username e una password su Google, e può essere utilizzato sia su dispositivi *desktop* che mobili, enfatizzando l’accessibilità e la facilità d’uso in contesti variabili. Il software OR-OS, sviluppato personalmente dai fondatori della Società, è essenziale per gestire l’intero processo di lavorazione e viene offerto con tre opzioni di licenza annuali (Gold, Silver e Bronze), con prezzi di sottoscrizione che variano tra € 20.000 e € 5.000.

CHART 14 – OTHER SOFTWARE COMPONENTS



Source: Litix

Mentre OR-OS è un optional e può essere venduto anche separatamente dal robot, sono stati sviluppati internamente dal Gruppo altri software fondamentali per garantire l’efficacia operativa dei robot:

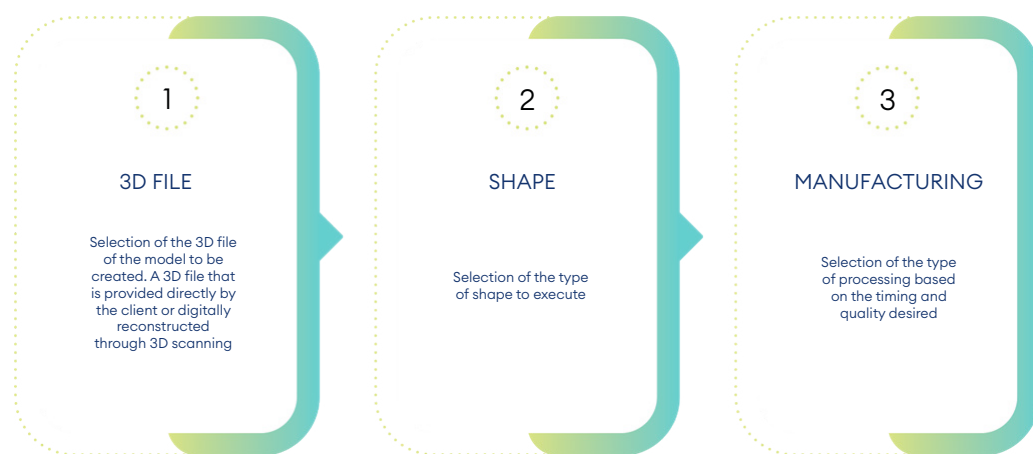
- OR-Interface:** si tratta dell’interfaccia uomo-macchina attraverso la quale OR-OS comunica con OR-Interface per il controllo in tempo reale della fresatura. Questa interfaccia è essenziale per la gestione di robot antropomorfi e supporta diverse funzioni critiche, tra cui l’avvio controllato del programma CNC, il cambio dell’utensile, la regolazione della velocità del robot e del cyber spindle. Tra le funzionalità rivoluzionarie spiccano l’“Adaptive Cruise Control”, la funzione “Resume Position”, e la selezione di una “Home” e “Tool list” intelligente, progettate per ottimizzare i percorsi. L’interazione con il software avviene tramite uno SMART PAD, un tablet portatile con schermo touch, collegato direttamente al robot;
- OR-Safe Control:** questa interfaccia di controllo automatico e sicurezza permette di gestire e monitorare in tempo reale lo stato della macchina e dei

suoi componenti principali tramite un touch screen. OR-Safe Control supervisiona lo stato del robot, monitorando parametri come lo sforzo, la temperatura e le vibrazioni, e facilita l'intervento in caso di anomalie attraverso alert immediati;

- **OR-OPCUA:** La piattaforma di comunicazione della macchina che consente la gestione a distanza di OR-Safe Control e OR-Interface. Questo componente permette il controllo remoto del robot, assicurando una gestione efficace anche da posizioni esterne.

Insieme, questi moduli compongono un sistema software coeso e altamente funzionale, che pone il Gruppo in una posizione di vantaggio nel suo settore grazie a un'integrazione senza precedenti tra progettazione e operatività effettiva. In aggiunta alle componenti descritte, il sistema software include anche l'opzione OR-CLB, ovvero l'*automatic robot calibrator*. Questo strumento è fondamentale per la gestione automatica della fase di calibrazione del TCP (Tool Center Point), un processo indispensabile per avviare correttamente la lavorazione. Grazie all'**OR-CLB**, il sistema è in grado di eseguire la calibrazione in modo totalmente automatico, aumentando ulteriormente l'efficienza e la precisione del robot nel contesto operativo. Questa funzionalità consolida la posizione del software come soluzione tecnologicamente avanzata e integralmente automatizzata, rispondendo efficacemente alle esigenze di precisione e affidabilità nel settore di Litix.

CHART 15 – OR-OS FUNCTIONING



Source: Litix

A livello operativo OR-OS si qualifica come un software avanzato di auto programmazione per la fresatura CNC, commercializzato separatamente con licenze annuali. Questo software è progettato per partire da un file 3D e trasformarlo automaticamente in percorsi

di lavorazione, definendo con precisione la forma e il tipo di lavorazione richiesti. Grazie alla simulazione 3D integrata, è possibile analizzare, correggere e gestire le operazioni di fresatura, ottimizzando così il processo produttivo e migliorando la produttività complessiva.

Il software OR-OS è compatibile sia con i robot prodotti dalla stessa società che con quelli di altri produttori, offrendo un ampio raggio di applicabilità. La programmazione con OR-OS si articola in tre fasi distinte:

1. **File 3D:** si inizia con la selezione del file 3D del modello da realizzare, che può essere fornito direttamente dal cliente o ricreato digitalmente attraverso tecniche di scansione 3D;
2. **Forma:** si prosegue con la selezione del tipo di forma che si desidera eseguire, permettendo una personalizzazione dettagliata del prodotto finale;
3. **Lavorazione:** si conclude con la selezione del tipo di lavorazione, determinata in base ai criteri di tempistica e qualità desiderati.

In sintesi, OR-OS rappresenta una soluzione software flessibile e potente per la programmazione di sistemi di fresatura CNC, ideale per massimizzare l'efficienza e la precisione nelle operazioni di produzione. In sintesi, Robotor fornisce un servizio completamente integrato per la realizzazione di opere in marmo, assicurando ai suoi clienti non solo la fornitura di hardware e software di alta qualità, ma anche un supporto completo durante le fasi di installazione, progettazione e produzione. Questo approccio olistico rappresenta il valore aggiunto significativo che distingue Robotor nel settore, offrendo una soluzione *end-to-end* che facilita l'eccellenza artistica e tecnica.

2.3.2 Torart

La *Business Unit* Torart utilizza tecnologie avanzate e robot antropomorfi per trasformare i progetti degli architetti, *designer* e artisti più rinomati del mondo in realtà tangibili. Questa unità specializzata è capace di elaborare opere partendo da semplici schizzi o modelli dettagliati forniti dai clienti, realizzando sia edizioni limitate che pezzi unici, che spaziano dall'arte al *design* industriale.



Source: Litix

Il processo inizia con l'acquisto dei materiali necessari come marmo o granito, che possono essere forniti dal cliente o acquistati direttamente dalla Società. Utilizzando robot antropomorfi e tecniche di scansione 3D avanzate, la BU è in grado di creare una replica digitale precisa dell'opera desiderata, qualora il modello 3D non sia fornito. Questa digitalizzazione è cruciale non solo per la creazione, ma anche per la classificazione, il restauro e la riproduzione fedele di opere d'arte, senza interventi invasivi.

La tecnologia impiegata permette di replicare con precisione millimetrica qualsiasi oggetto, mantenendo le proporzioni originali grazie a misurazioni precise durante la fase di modellazione. Questa capacità si traduce in un notevole risparmio di tempo rispetto ai metodi tradizionali e consente la realizzazione di opere di grandi dimensioni.

Le applicazioni di questa tecnologia non si limitano a marmo e pietra, ma si estendono a materiali come cemento, legno, plastica e altri. Un esempio significativo del suo impiego è la riproduzione di reperti archeologici e di statue danneggiate o distrutte, come la fedele replica in scala ridotta dell'Arco Monumentale di Palmira, di cui l'originale era stato distrutto nel 2015 in seguito ad un attentato. Queste capacità dimostrano l'impatto trasformativo della BU Torart nel campo della produzione artistica e industriale.

Il processo di creazione delle opere si articola in cinque fasi principali:

1. **Disegno 3D:** partendo da un file 3D fornito dal cliente o da una fotografia, l'opera viene ricostruita tridimensionalmente. Torart assiste il cliente nella trasposizione del progetto da 2D a 3D e nella scansione 3D per digitalizzare l'oggetto fisico. Il sistema di scansione 3D offre un metodo semplice e flessibile per copiare un oggetto, facilitando il reverse engineering e l'elaborazione dei dati.
2. **Scelta del materiale:** viene selezionato il blocco di materiale idoneo per la realizzazione dell'opera.
3. **Programmazione del lavoro:** dopo la scansione 3D, viene creata una matrice che il software utilizza per programmare automaticamente il processo di lavorazione e trasmettere i dati al sistema robotico.
4. **Fase di sgrossatura:** il robot, dotato di utensili specifici, lavora la struttura definendo curve di livello con profondità prestabilite, modellando l'oggetto nella sua forma grezza.
5. **Fase di finitura manuale:** dopo la sgrossatura robotica, la fase finale di realizzazione è affidata alla manualità dell'operatore, che rifinisce l'opera con cura e precisione.

Attraverso queste fasi, Torart unisce la precisione tecnologica alla maestria artigianale, garantendo risultati di alta qualità che rispecchiano le esigenze e le visioni dei suoi clienti.

Il laboratorio di scultura di Torart utilizza un raffinato processo di manifattura sottrattiva per trasformare immagini fotografiche o file tridimensionali, forniti dal cliente o generati internamente attraverso il nostro servizio di scansione 3D, nel realizzare statue e opere d'arte commissionate. Queste opere sono spesso richieste da artisti di fama mondiale. Il software avanzato di intelligenza artificiale elabora i dati, mentre i robot antropomorfi eseguono la lavorazione fisica delle opere.

Per la preventivazione del lavoro, il software estrae tre dati chiave dal file 3D, tra cui il volume del blocco, il volume del file 3D e l'area del file 3D. Questi dati vengono poi utilizzati per compilare un file di preventivazione, i cui parametri principali per determinare il prezzo di offerta includono:

- Materiale da utilizzare, calcolato al prezzo per quantità;
- Taglio a filo, per la preparazione del materiale;
- Sgrossatura robotica, calcolata in ore di lavorazione per costo orario;
- Finitura robotica, anch'essa calcolata in ore di lavorazione per costo orario;

- Finitura manuale, valutata in ore di lavorazione per costo orario.

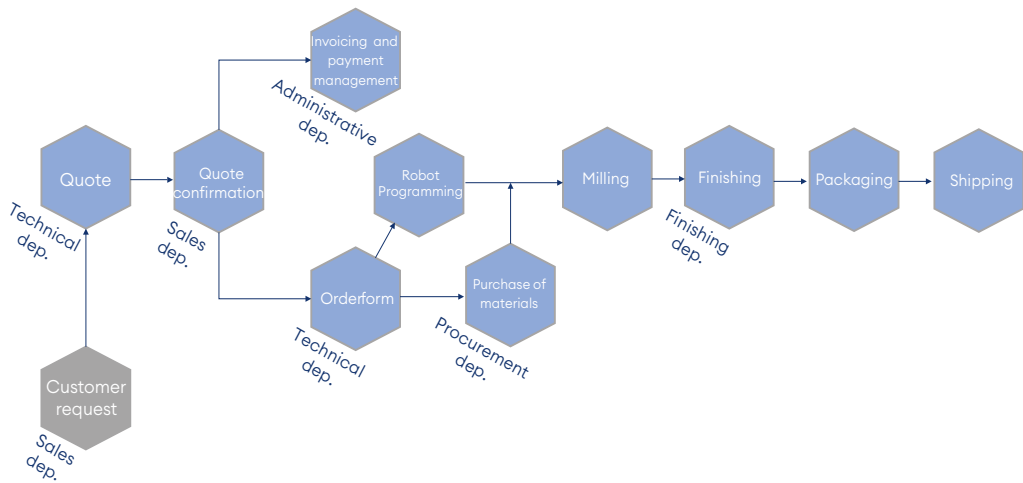
Inoltre, Torart offre un servizio di assistenza post-vendita per garantire la completa soddisfazione del cliente. Per le commissioni che richiedono un lungo processo di lavorazione, è prevista una fatturazione progressiva, con anticipi da parte del cliente e un pagamento finale prima della consegna dell'opera. Il modello di pagamento standard prevede:

- Un acconto del 50,0% all'atto dell'ordine;
- Il saldo del 50,0% prima della consegna dell'opera finita.

Questo sistema di pagamento e fatturazione garantisce che sia le esigenze del cliente che quelle operative di Torart siano equamente soddisfatte, facilitando un flusso di lavoro efficace e la realizzazione di opere di alta qualità.

L'organizzazione tecnica, commerciale e produttiva di Torart è strutturata per ottimizzare l'efficienza e garantire la massima qualità in ogni fase del processo creativo. L'Ufficio Commerciale è incaricato di gestire le relazioni con i clienti e di generare i preventivi necessari per ogni progetto. Parallelamente, l'Ufficio Tecnico si dedica alla progettazione e alla preparazione dei materiali per la lavorazione assistita dai robot, assicurando che le specifiche tecniche siano rispettate e che i materiali siano pronti per la fase successiva. La produzione è il cuore operativo dove avviene la lavorazione a robot, gestendo anche la manutenzione e l'efficienza delle attrezzature. Completando il ciclo di produzione, il laboratorio di finitura manuale si occupa di rifinire manualmente le sculture, garantendo che ogni dettaglio rispecchi gli elevati standard di qualità di Torart. Infine, il reparto di Spedizione e Imballaggio si assicura che ogni opera sia imballata con cura e consegnata in modo sicuro al cliente, completando il processo con un servizio di eccellenza fino all'ultimo passaggio. Questa organizzazione integrata permette a Torart di mantenere un controllo qualitativo superiore e di rispondere efficacemente alle esigenze dei suoi clienti in tutto il mondo.

CHART 17 – TORART ORGANIZATIONAL FLOW



Source: Litix

2.3.3 Aivox

Aivox, fondata a luglio 2023, è una società partecipata al 60,0% da Litix. Specializzata nel supportare i clienti nella progettazione e nello sviluppo di nuove soluzioni e prodotti, Aivox utilizza tecnologie all'avanguardia per offrire servizi avanzati di ingegnerizzazione e automazione dei processi produttivi, lavorazione CNC, stampa 3D di grandi dimensioni e produzioni di alta qualità per il settore dell'arte e della moda. La società è specializzata in progettazione parametrica, ingegneria computazionale e intelligenza artificiale e, grazie al contributo del management, detiene un ottimo *know-how* per quanto riguarda progetti industriali e installazioni architettoniche, spesso in collaborazione con enti accademici.

Le competenze di Aivox coprono una vasta gamma di aree, tra cui il *design* del software, con particolare attenzione all'interfaccia utente (UI) e all'esperienza utente (UX), l'ottimizzazione dei processi e la creazione di sistemi intelligenti, la risoluzione di complessi problemi ingegneristici attraverso la simulazione e l'analisi di modelli, la stampa 3D, l'utilizzo di macchine a controllo numerico, l'automazione dei processi e lo sviluppo di materiali sostenibili.

Il modello di business di Aivox è incentrato sulla consulenza in ingegneria computazionale e progettazione, nonché sulla fornitura di servizi di sviluppo e fabbricazione di prodotti. La società controllata progetta software personalizzati per il controllo dei processi e produce prototipi e piccole serie utilizzando tecnologie come la stampa 3D, la lavorazione CNC, il taglio laser e l'assemblaggio robotizzato. Inoltre, Aivox collabora con istituti di ricerca e università per portare avanti progetti di ricerca congiunti e programmi di formazione specializzata.

Tra i principali lavori di Aivox figurano la stampa 3D multimateriale per il settore industriale, lo sviluppo di software, lo sviluppo di prodotto e la consulenza in computational *design*. Questo approccio multidisciplinare garantisce soluzioni innovative e su misura per ogni cliente.

La start-up opera principalmente in tre settori: progettazione, sviluppo software e produzione. Questi ambiti sono integrati per creare soluzioni su misura, soddisfacendo le esigenze specifiche dei clienti. Essendo una società recentemente fondata, Aivox è attualmente impegnata nell'organizzazione e strutturazione delle sue divisioni aziendali, per garantire la massima efficienza e rispondere efficacemente alle richieste del mercato.

CHART 18 – AIVOX'S PROJECT WITH TONINO LAMBORGHINI SPA "VITA" PRESENTED AT MILAN DESIGN WEEK



Source: Litix

2.4 Value Chain

CHART 19 – VALUE CHAIN: BU TORART



Source: Litix

Le attività di Litix si possono dividere in una serie di fasi, diverse tra loro, a seconda della BU di riferimento. Nel caso della **BU Torart**, BU primaria per il Gruppo in termini di ricavi, la manifattura sottrattiva comprende 6 fasi:

- inizialmente l'artista trasmette un file tridimensionale o una fotografia, che viene poi convertita in un file 3D. Questo file può essere creato direttamente attraverso la modellazione digitale o modellando fisicamente l'oggetto che successivamente viene scannerizzato in 3D;
- attraverso la scansione 3D o l'interpolazione di un set di foto viene successivamente ottenuta una nuvola di punti, ovvero una rappresentazione di un oggetto o di una superficie ottenuta attraverso l'unione di un insieme di punti nello spazio. Ogni punto viene posizionato utilizzando gli assi X, Y, Z e può avere dei valori di intensità. La nuvola di punti è lo strumento che permette di rappresentare graficamente una geometria reale e di ottenere un modello matematico tridimensionale, in cui sono riportate le coordinate di ogni punto, insieme al suo colore, alla scala cromatica, alla riflettanza e ad altre caratteristiche. Per la realizzazione dell'opera, la nuvola di punti consente di avere il riferimento esatto della dimensione del blocco che dovrà essere lavorato;
- la matrice viene poi inserita nel software OR-OS, un sistema di auto programmazione che automatizza l'intero processo di lavorazione. Questo software elabora i dati e li invia al robot incaricato di realizzare l'opera;
- la prima fase della lavorazione, invece, consiste nella sgrossatura del blocco, che può essere acquistato dalla società o fornito dal cliente. Durante questo processo, l'opera inizia a prendere forma e si realizzano curve di livello con una profondità prestabilita. I robot sono capaci di eseguire autonomamente e automaticamente l'asportazione del materiale superfluo, seguendo le istruzioni programmate basate su parametri di velocità e penetrazione che l'utensile diamantato, azionato dall'elettromandrino, deve mantenere nel contatto

con la superficie del blocco. L'utensile è raffreddato ad acqua, che serve anche a ridurre la frizione durante il contatto con la superficie;

- dopo la fase di sgrossatura si passa alla fase di finitura manuale da parte dell'operatore che consente di completare l'opera;
- i robot liberano l'artista dal compito più faticoso della lavorazione iniziale del materiale, permettendogli di concentrarsi sulla fase finale di rifinitura, che rappresenta il momento di maggior valore aggiunto.

Con riferimento alle tempistiche medie di lavorazione, si evidenzia che mediamente l'80,0% delle commesse avviene in 90 giorni, un ulteriore 15,0% tra 90 e 150 giorni e un 5,0% in 150 giorni.

CHART 20 – SUBTRACTIVE MANUFACTURING TECHNIQUE



Source: Litix

CHART 21 – VALUE CHAIN: BU ROBOTOR



Source: Litix

In relazione alla linea di business hardware relativa alla **BU Robotor**, che ha l'obiettivo di fornire una soluzione *plug and play*, velocemente installabile e facilmente utilizzabile, che non richiede specifiche competenze, le commesse realizzate per clienti prevedono 3 fasi, in particolare:

- **Ordine:** innanzi tutto il cliente deve scegliere il modello specifico di Robotor-One che intende acquistare, in modo che la Società possa procedere ad ordinare i componenti mancanti, qualora non siano già disponibili in magaz-

zino. Si evidenzia che l'inventario del magazzino viene regolarmente aggiornato;

- **Assemblaggio:** nel momento in cui sono disponibili tutti i componenti necessari, Litix procede con l'assemblaggio dei robot in soluzione *plug and play*, il sistema risulta quindi composto da moduli preconfigurati, che possono essere facilmente posizionati durante l'installazione;
- **Installazione:** l'ultima fase prevede l'installazione chiavi in mano accompagnata da una formazione completa per gli addetti, volti a padroneggiare l'utilizzo del sistema operativo OR-OS. Questo approccio garantisce la piena operatività del personale nella realizzazione immediata dei lavori.

Con riferimento alle tempistiche, il Gruppo, nel caso in cui non abbia tutte le parti meccaniche in magazzino, impiega circa 6 mesi per l'assemblaggio di un robot. Caso opposto, invece, ovvero se tutte le componenti meccaniche sono disponibili in magazzino, Litix ci impiega circa 3 settimane per l'integrazione delle parti meccaniche, più una di installazione.

CHART 22 – VALUE CHAIN: BU AIVOX



Source: Litix

In conclusione, si denota che la value chain della **BU Aivox**, ovvero quella dedicata alla linea di business relativa alle tecnologie innovative, è composta da quattro fasi, tra cui:

- **Sviluppo software:** la prima delle quattro fasi prevede lo sviluppo di software personalizzati per la progettazione e la fabbricazione, in quanto Aivox integra la progettazione con la fabbricazione per sviluppare flussi di lavoro produttivi e altamente efficienti;
- **Ingegneria del design:** successivamente, utilizzando il *design* computazionale, si passa alla ingegnerizzazione di un prodotto e dei processi per la sua fabbricazione;
- **Sviluppo prodotto:** conclusa la fase di ingegnerizzazione, si passa alla fabbricazione e sviluppo vero e proprio del prodotto in modo da realizzare e prototipare le idee di prodotto per la clientela;
- **Manifattura additiva:** il processo si chiude con l'utilizzo di tecnologie come la stampa 3D e altri metodi di fabbricazione digitale per creare prototipi e piccoli lotti di produzione.

2.5 Portafoglio prodotti e servizi

Litix, come spiegato in precedenza, offre una gamma di soluzioni e servizi che coprono l'intero spettro della lavorazione dei materiali, dalla creazione di opere e manufatti alla fornitura di tecnologie avanzate.

Per quanto concerne la creazione di opere, siano esse repliche che opere di arte contemporanea, si citano vari esempi tra cui l'Arco monumentale a Palmira, un'imponente struttura ad arco che univa le sezioni centrale e orientale del Grande Colonnato di Palmira, fu costruito probabilmente durante il regno di Settimio Severo, tra la fine del II e l'inizio del III secolo d.C. L'arco fu ristrutturato negli anni 1930 e poi quasi completamente distrutto nel 2015 dalle milizie dell'organizzazione terroristica dello Stato Islamico dell'Iraq e della Siria ("ISIS"). Nel 2016, diversi eventi hanno messo in luce la vulnerabilità del patrimonio artistico-culturale mondiale lasciatoci in eredità dalle civiltà passate. Nell'ultimo anno, una replica in scala (1:3) dell'Arco di Palmira è stata esposta in due continenti, percorrendo oltre 7.000 km. La sua prima presentazione pubblica ha avuto luogo a Londra, in Trafalgar Square di fronte alla National Gallery il 19 aprile 2016, e successivamente è stata esposta a New York, nel City Hall Park, il 19 settembre 2016. La ricostruzione dell'Arco di Palmira ha ottenuto un riconoscimento significativo, piazzandosi tra le opere più emblematiche del 2016 secondo il New York Times, sottolineando il suo valore simbolico e sociale. L'Arco di Palmira è stato nuovamente al centro dell'attenzione internazionale durante il World Government Summit 2017 a Dubai, un evento globale focalizzato sull'utilizzo dell'innovazione e della tecnologia per affrontare le sfide universali dell'umanità. La ricostruzione dell'Arco è stata resa possibile grazie alla tecnologia avanzata e all'accurata fedeltà filologica nella replica realizzata da Torart in collaborazione con l'Institute for Digital Archeology, una *joint venture* tra Harvard University, l'università di Oxford e la Dubai Future Foundation, che promuove l'uso delle immagini digitali e della stampa 3D nell'archeologia e nella conservazione dei beni culturali.



Source: Litix

Nel bicentenario della morte di Antonio Canova, Torart ha risposto all'invito del Museo di Vetulonia realizzando una replica a grandezza naturale di Tersicore, Musa della danza e del canto corico, uno dei temi prediletti dal celebre maestro del Neoclassicismo. L'opera, alta 182 cm, è stata concessa in prestito al Museo civico archeologico "Isidoro Falchi" di Vetulonia, contribuendo alla mostra "A tempo di danza. In armonia, grazia e bellezza". La fedele riproduzione in marmo di Carrara è stata resa possibile dalla prima scansione 3D effettuata da Torart sull'originale conservato presso la Fondazione Magnani Rocca a Mamiano di Traversetolo, in provincia di Parma. La scansione è stata realizzata tramite un software sviluppato internamente da Torart, il quale ha generato automaticamente il programma utilizzato da un robot antropomorfo prodotto da Robotor per scolpire la pietra e "ricreare" la statua.



Source: Litix

Tra le arte opere, Torart ha realizzato anche la copia a grandezza naturale della testa del cavallo di Selene, originaria del Partenone in Grecia e custodita dal 1817 al British Museum di Londra. Questa riproduzione dimostra come le repliche fedeli di opere classiche possano offrire una soluzione a controversie culturali, come quella tra Grecia e Inghilterra riguardo le opere del Partenone. Mentre la Grecia rivendica il ritorno delle opere, il British Museum sostiene di averle acquisite legittimamente.

Questa situazione potrebbe essere mitigata attraverso l'uso della lavorazione robotica, un'idea sostenuta da Roger Michel, direttore esecutivo dell'Institute of Digital Archaeology dell'Università di Oxford, che ha precedentemente collaborato con Robotor e Torart per la replica dell'Arco di Palmira. In attesa di una risoluzione della controversia, la testa del cavallo sarà esposta per dimostrare come la replica possa offrire una soluzione pratica alla disputa e potenzialmente aumentare l'accessibilità delle opere ad un pubblico più ampio.

CHART 25 – HEAD OF SELENE’S HORSE



Source: Litix

Nel caso della realizzazione di opere d'arte contemporanea, invece, si possono citare “Ballet Couple” di Jeff Koons o “La nona ora” di Maurizio Cattelan. Si specifica che queste opere sono state create con un materiale diverso dal marmo, a testimonianza dell'applicazione della tecnologia di Litix anche ad altri materiali.

CHART 26 – “BALLET COUPLE” AND “LA NONA ORA”



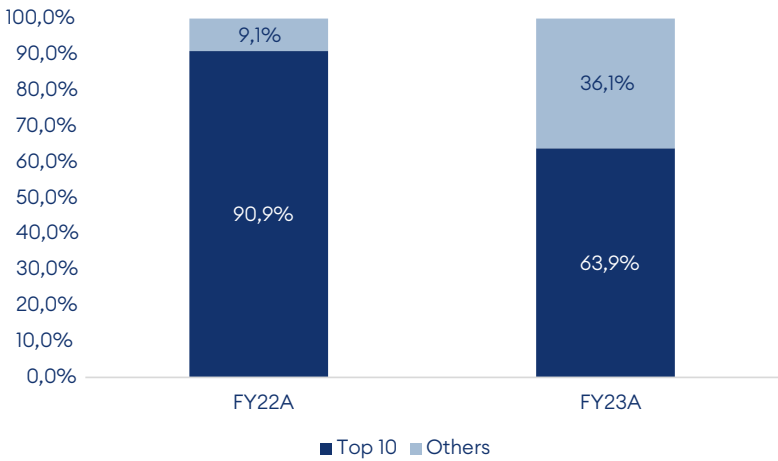
Source: Litix

2.6 Clienti e Fornitori

2.6.1 Clienti

Dal 2004 a oggi, illustri architetti, *designer* e artisti di fama mondiale hanno collaborato con Torart e Robotor. Tra questi si annoverano Jeff Koons, Barry X Ball, Francesco Vezzoli, Vanessa Beecroft, Giuseppe Penone, Zaha Hadid e Maurizio Cattelan. Questi professionisti, insieme a prestigiosi musei e grandi aziende, hanno scelto Torart e la tecnologia avanzata di Robotor per replicare capolavori artistici del passato, ottenendo un notevole riconoscimento mediatico internazionale. Come precedentemente anticipato, un esempio significativo del lavoro di Torart è la collaborazione con l’Institute of Digital Archaeology (IDA), con cui nel 2016 ha realizzato una riproduzione in scala dell’Arco Monumentale di Palmira, distrutto dall’ISIS alla fine del 2015. Questa opera ha viaggiato attraverso due continenti, percorrendo più di 7.000 km, con la sua prima presentazione pubblica a Londra. Attualmente, Torart è impegnata in un progetto con IDA per affrontare una controversia culturale che perdura da oltre un secolo, relativa alle sculture e ai bassorilievi del Partenone, trasferiti in Inghilterra nei primi anni del 1800. In attesa di una soluzione definitiva, si è deciso di creare repliche di queste opere per ampliare l’accesso a questo patrimonio artistico risalente al 447 a.C.

CHART 27 – TOP 10 CLIENTS WEIGHT FY23A VS FY22A



Source: Litix

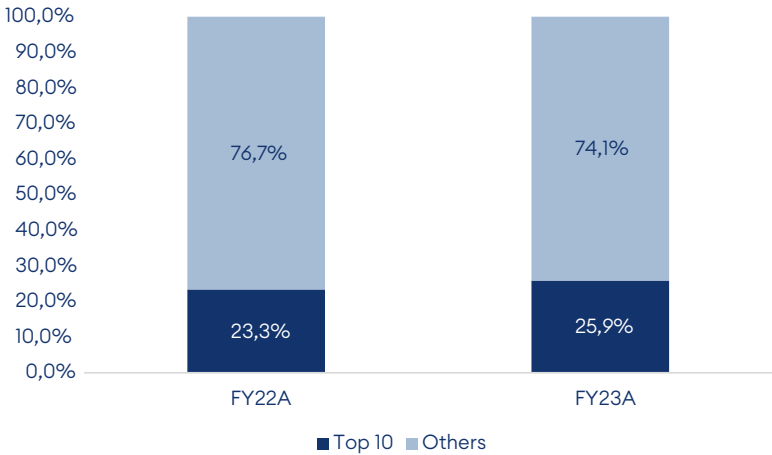
Il grafico sopra riportato riporta la distribuzione dei ricavi provenienti dai primi 10 clienti del Gruppo, che comprendono società attive nella lavorazione e nel commercio di materiali lapidei, laboratori di scultura e artisti. A differenza del FY22A, non si osserva una concentrazione significativa di clientela nel corso del FY23A, ma piuttosto una serie di collaborazioni, spesso pluriennali, con vari artisti.

2.6.2 Fornitori

Il Gruppo nell’ambito della catena di fornitura si affida, per quanto riguarda la robotica, a player leader di mercato specializzati nella produzione di parti meccaniche che forniscono soluzioni customizzate per le esigenze di Litix e successivamente personalizzate internamente. Per quanto concerne i materiali, invece, la Società è a stretto contatto con cave e società di vendita materiali lapidei in genere. Tra i fornitori strategici, troviamo Kuka nell’ambito dei robot antropomorfi. Kuka è un rinomato produttore tedesco di robot industriali e soluzioni per l’automazione, facente parte del gruppo cinese Midea. Kuka Robotics, vanta una presenza globale con 25 filiali sparse in varie parti del mondo, inclusi Stati Uniti, Canada, Messico, Brasile, Cina, Giappone, Corea, Taiwan, India e la maggior parte dei paesi europei. Il nome “Kuka” è un acronimo derivato da Keller und Knappich Augsburg, che funge anche da marchio registrato sui robot industriali e altri prodotti fabbricati dall’azienda. Nel 2021, la società ha registrato ricavi superiori ai € 3,30 mld. Per gli elettromandri, invece, il Gruppo si affida a HSD Mechatronics. HSD si posiziona come il secondo operatore mondiale nella produzione di elettromandri. Riconosciuta come un’eccellenza mondiale nei settori dell’automazione e della mecatronica, HSD è parte del gruppo Biesse e ha generato un fatturato di circa € 80,00 mln. Infine, per i materiali lapidei vengono selezionate direttamente le cave e società di vendita materiali lapidei.

Osservando la composizione dei fornitori della Società, non si evidenzia una concentrazione rilevante verso le principali controparti né una elevata dipendenza da singoli fornitori. Il grafico sottostante presenta i dati della concentrazione dei primi 10 fornitori della Società rispettivamente nel FY22A e nel FY23A. Nello specifico, l’incidenza dei primi 10 fornitori è pari al 23,3% per il FY22A e al 25,9% per il FY23A.

CHART 28 – TOP 10 PROVIDERS WEIGHT FY23A VS FY22A



Source: Litix

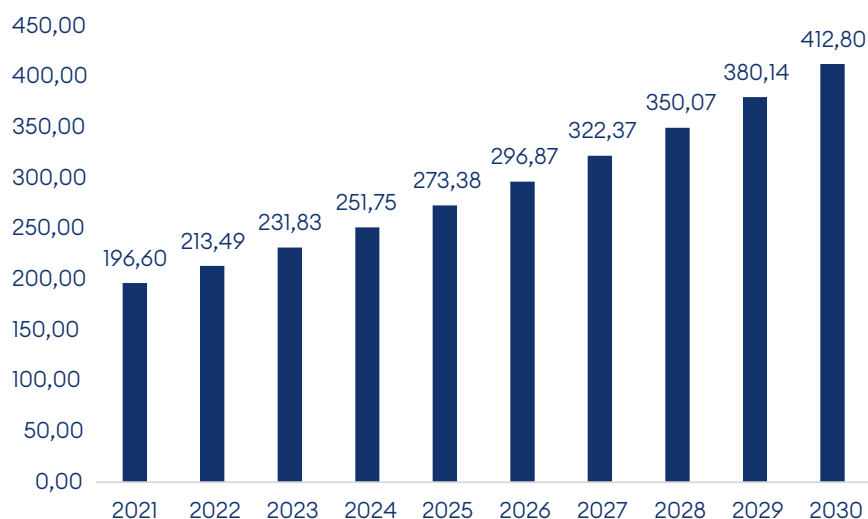
3. Il mercato

Litix, attraverso la propria attività, opera nel settore dell'automazione e, tramite la *Business Unit* Torart, anche nel settore dell'arte.

3.1 Il mercato dell'automazione

Gli avanzamenti nella tecnologia dell'industria 4.0 hanno portato ad una nuova era di automazione, con le aziende che investono sempre di più in sistemi automatizzati per migliorare l'efficienza e ridurre i costi. Con questa premessa è possibile affermare che l'automazione e l'uso della stampa 3D e dell'IA rappresentano una grande opportunità per la creatività e l'innovazione. I marchi a livello globale stanno investendo in R&D per automatizzare i loro processi di progettazione al fine di rimanere rilevanti ed entusiasmanti.

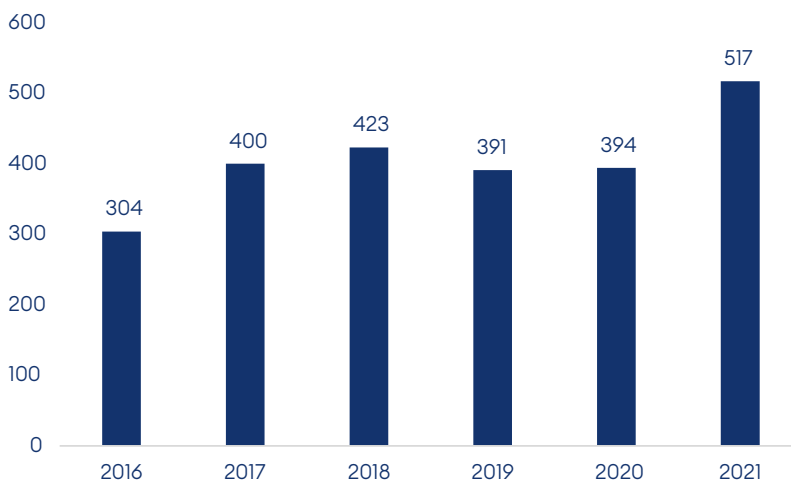
CHART 29 – INDUSTRIAL AUTOMATION MARKET SIZE, 2021-2030 (\$/BLN)



Source: Precedence Research

Il mercato globale dell'automazione industriale aveva un valore di \$ 196,6 mld nel 2021 e si prevede che raggiungerà un valore pari a \$ 412,80 mld entro il 2030, con un CAGR 21-30 pari all'8,6%.

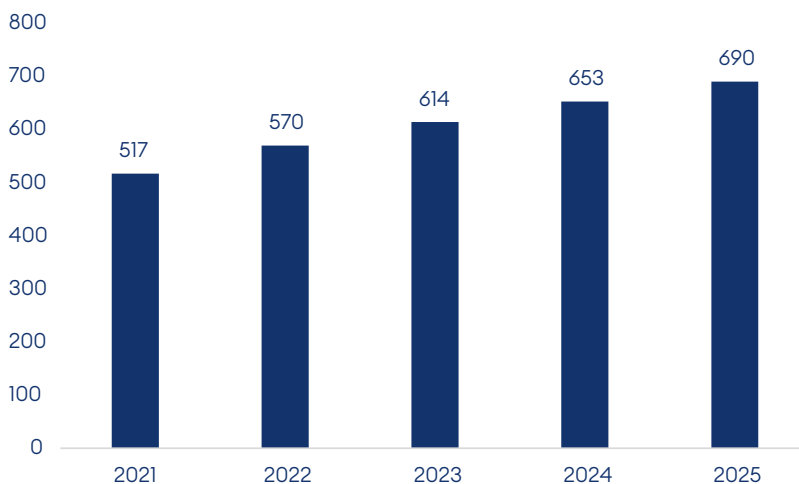
CHART 30 – INDUSTRIAL ROBOT INSTALLATION (000)



Source: World Robotics 2022

Nel corso del 2021 sono stati installati a livello globale circa 517.000 nuovi robot industriali, registrando una crescita pari al 31,0% rispetto all'esercizio precedente, raggiungendo una base installata e funzionante di circa 3,50 mln di robot. Il 2021, hanno record per quanto riguarda le installazioni di robot industriali, pone delle solide basi per la crescita degli anni successivi. In particolare, osservando il grafico sotto riportato, per il 2025 si prevede una crescita pari a circa il 33,5% rispetto al 2021, attestandosi a circa 690.000 robot che verranno installati a livello globale. Di questi, la maggior parte saranno previste in Asia, mentre la crescita in Europa sarà più contenuta nel corso degli anni, principalmente a causa del conflitto russo-ucraino, dell'embargo commerciale alla Russia, nonché dell'inasprimento delle politiche monetarie.

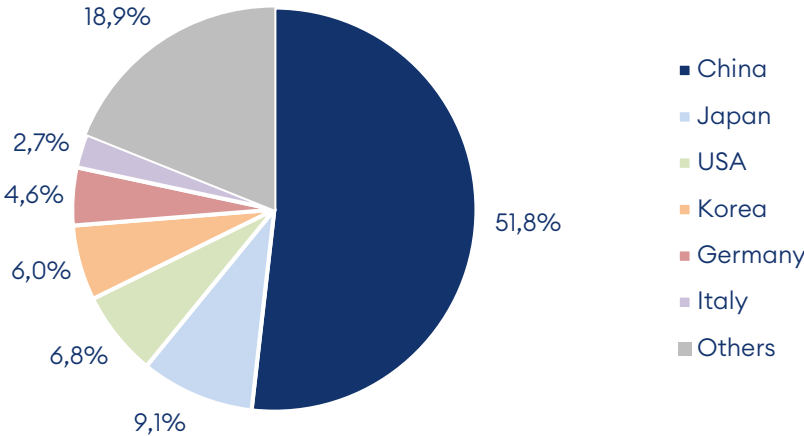
CHART 31 – INDUSTRIAL ROBOT INSTALLATION ESTIMATES (000)



Source: World Robotics 2022

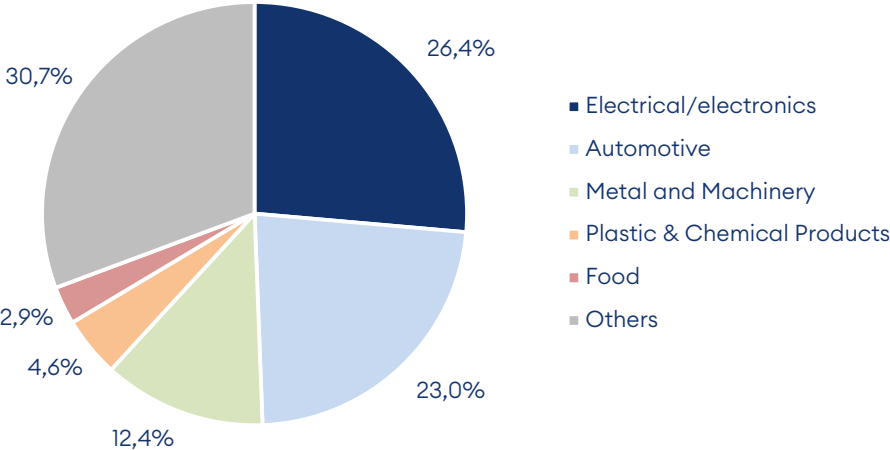
A livello globale l'Asia rappresenta il mercato più esteso per quanto riguarda i robot industriali. Infatti, il 74,0% di tutti i robot di nuova implementazione nel 2021 è stato installato in Asia. Nello specifico, il numero delle installazioni in Cina è cresciuto del 51,0% con un totale di 268.000 unità. A livello Europeo, invece, la Germania è il primo stato per installazioni di robot nel 2021, con un ammontare complessivo di 23.000 unità; l'Italia si posiziona al sesto posto, rappresentando il 2,7% del totale globale nel 2021 con 14.000 unità, registrando una crescita pari al 65,0% rispetto all'anno precedente. Per quanto riguarda gli Stati Uniti, nel corso del 2021 sono state installate 50.000 unità, il 31,0% in più rispetto al 2020. Osservando, infine, la suddivisione dei robot installati in base ai settori di impiego, si denota come le principali aree di utilizzo si identifichino nei settori dell'Electrical/Electronics (26,4%), dell'Automotive (23,0%) e del Metal and Machinery (12,4%).

CHART 32 – GEOGRAPHICAL BREAKDOWN OF INSTALLED ROBOTS (2021)



Source: World Robotics 2022

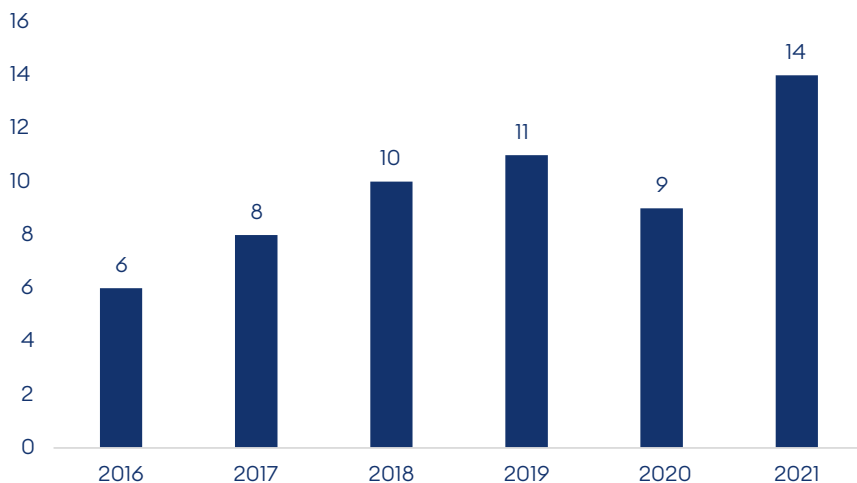
CHART 33 – INSTALLED ROBOTS' BREAKDOWN BY FIELD OF USE (2021)



Source: World Robotics 2022

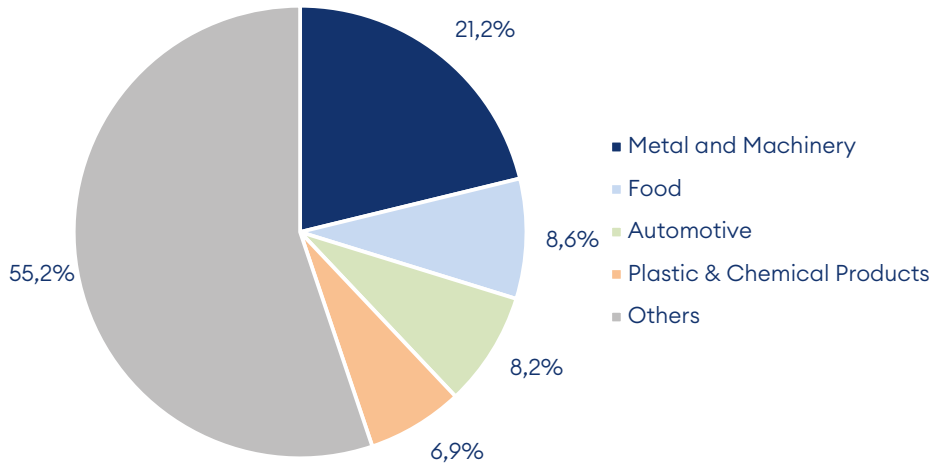
Volendo affrontare più nel dettaglio le dinamiche del settore dei robot industriali e dell'automazione a livello nazionale, si nota come le installazioni di robot in Italia siano aumentate del 65,0% raggiungendo le 14.083 unità nel 2021. L'Italia è considerato il secondo mercato di robot più ampio in Europa dopo la Germania. Ad influenzare positivamente il risultato del 2021 sono stati principalmente gli effetti del recupero dalla pandemia di Covid-19 e gli acquisti precedenti dovuti a una riduzione dei crediti d'imposta nel 2022. A livello settoriale italiano, la maggior parte delle installazioni nel 2021 sono state nel settore dei metalli e dei macchinari, con una quota pari a 2.968 unità installate, pari al 21,0% del totale. Le installazioni nel settore dei prodotti metallici sono aumentate del 27,0% arrivando a 1.580 unità; il segmento dei macchinari industriali ha registrato un tasso di crescita dell'82,0%, pari a 1.265 unità. Diversa la situazione, invece, per la domanda nel settore automobilistico, che nel 2021 ha registrato un calo del 4,0%, attestandosi a 1.146 unità. Ottima la performance del settore Food&Beverage, che negli ultimi anni è diventato un importante cliente di robot industriali in Italia negli ultimi anni. Le installazioni annuali hanno superato per la prima volta le 1.000 unità nel 2019 e hanno raggiunto nel 2021 un nuovo picco di 1.199 unità (+18,0%). Infine, le installazioni di robot nel settore della plastica e dei prodotti chimici hanno rappresentato il 6,9% del totale delle installazioni, attestandosi a circa 960 unità (+28,0%).

CHART 34 – INDUSTRIAL ROBOT INSTALLATION IN ITALY (/000)



Source: World Robotics 2022

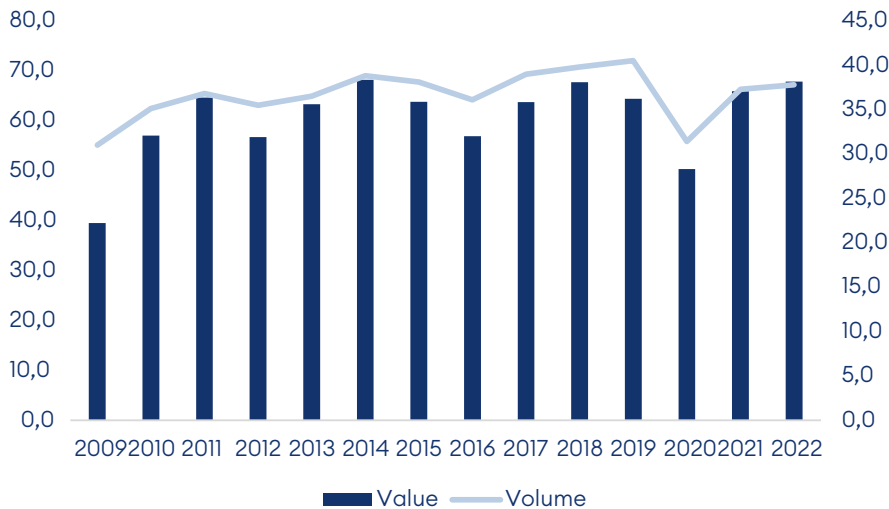
CHART 35 – INSTALLED ROBOTS’ BREAKDOWN BY FIELD OF USE IN ITALY (2021)



Source: World Robotics 2022

3.2 Il mercato dell'arte

CHART 36 – ART MARKET GLOBAL SALES IN VALUE (\$/BLN) AND VOLUME (MLN)



Source: The Art Market 2023

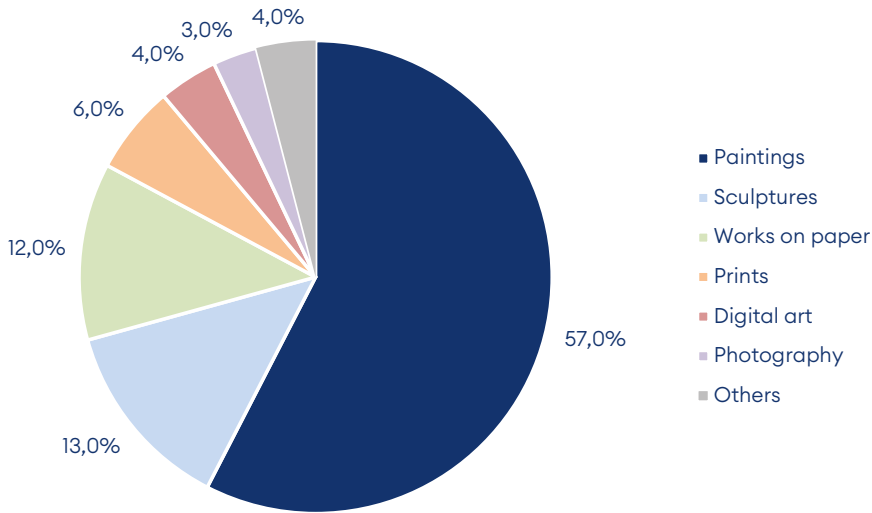
Il 2022 è stato l'anno del ritorno alla normalità per il mercato dell'arte internazionale, con il ripristino delle fiere in presenza e lo svolgimento di eventi espositivi e aste a pieno regime.

Le vendite globali di arte sono aumentate del 3,0% su base annua raggiungendo una stima di \$ 67,80 mld di dollari, portando il mercato ad un livello superiore rispetto alla pre-pandemia del 2019 (\$ 64,40 mld). A livello geografico, gli USA hanno mantenuto il loro primato nella classifica globale, attestandosi al 45,0%. A seguire il Regno Unito incide sul totale del valore delle vendite per circa il 18,0%, mentre la Cina, che occupa la terza posizione, ha visto un decremento dal 20,0% al 17,0%.

I nuovi collezionisti sono sempre più attratti dall'arte contemporanea di artisti viventi, soprattutto se hanno una forte presenza in internet. A livello di categoria di opere, i dipinti, le sculture e le opere su carta continuano a dominare le vendite delle gallerie rappresentando l'82,0% del totale nel 2022.

Il 2022 ha visto una maggiore spesa da parte dei collezionisti rispetto al periodo pre-pandemico, focalizzandosi maggiormente nella fascia alta del mercato dell'arte. Nello specifico, si è osservata una significativa riduzione della quota di spesa per opere con prezzi inferiori ai \$ 0,05 mln tra il 2019 e il 2022, mentre la proporzione nella fascia di prezzo superiore a \$ 1,00 mln è aumentata dal 18,0% al 31,0% e la spesa superiore a \$ 10,00 mln è più che raddoppiata.

CHART 37 – MARKET BREAKDOWN BY TYPES OF WORK OF ART (2022)



Source: The Art Market 2023

Infine, il mercato dell'Arte Contemporanea ha sperimentato una crescita eccezionale nel corso del 21° secolo. Da un totale di \$ 103,00 mln tra il 2000 e il 2001 si è arrivati ad un valore di mercato 22 volte più alto, attestandosi nel 2023 a \$ 2,30 mld. Nel corso del 2023 il mercato globale dell'arte contemporanea ha scambiato un numero assoluto record di opere d'arte, attestandosi a più di 123.000, raddoppiando il dato osservato 10 anni prima e risultando 100 volte più elevato si quello osservato all'inizio degli anni 2000.

4. Posizionamento Competitivo

TABLE 2 – MAIN COMPETITORS (2022 DATA)

€/mln	Revenues 2022	VoP 2022	Ebitda 2022	Ebitda % 2022	Net Income 2022	Net Income % 2022	NFP 2022
Company							
Fabrica Machinale Srl	10,22	11,36	0,86	7,6%	0,43	3,8%	4,24
Donatoni Macchine Srl	55,23	56,34	8,15	14,5%	5,25	9,3%	(13,74)
Ronchini Massimo Srl	4,42	4,72	0,24	5,1%	(0,89)	-18,8%	5,15
QD Design Srl	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Henraux SpA	32,23	32,91	3,33	10,1%	0,15	0,5%	27,91
Margraf SpA	59,30	68,36	8,22	12,0%	2,03	3,0%	15,05
Median	32,23	32,91	3,33	10,1%	0,43	3,0%	5,15
Litix FY23A	4,60	5,43	1,23	22,6%	0,71	13,0%	0,43
Litix FY22A*	6,33	5,51	1,21	21,9%	0,63	11,5%	0,01

Source: Orbis, elaborazione Integrae SIM

*Pro-forma data

Nella tabella sopra esposta sono riportate le principali società competitor di Litix a livello nazionale. Si evidenzia come le società indicate sono attive in una delle due BU di riferimento in cui opera la Società, ovvero la BU Robotor e la BU Torart. Nello specifico, i principali competitor della BU Robotor sono:

- Fabrica Machinale Srl (Roboticom):** Roboticom è un marchio gestito da Fabrica Machinale Srl, azienda specializzata nella progettazione, produzione e fornitura di sistemi robotici industriali. Questi sistemi incorporano tecnologie hardware e software avanzate, sviluppate internamente. Nel 2015, Roboticom è stata acquisita dal gruppo americano Epica International, espandendo ulteriormente la sua portata e le sue capacità. L'azienda opera in vari settori tra cui l'aerospaziale, l'arredamento, l'automotive, la scultura e il *design*. Le competenze tecniche di Roboticom si estendono a diversi processi manifatturieri, quali fresatura, lucidatura, taglio e foratura. Questo ampio spettro di capacità permette all'azienda di lavorare con una varietà di materiali, tra cui marmo, pietra, legno, metalli, poliuretano, poliestere e altri materiali leggeri, soddisfacendo così le esigenze specifiche di ogni settore;
- Donatoni Srl:** società specializzata nella progettazione e realizzazione di soluzioni tecnologiche avanzate per la lavorazione del marmo e di altri materiali lapidei, utilizzati principalmente in settori come pavimentazioni,

rivestimenti, costruzioni, arredobagno di grande progetto, nonché nel *design* e nelle sculture. La società opera in settori che spaziano dall'arredamento all'edilizia e dalle costruzioni alla scultura e al *design*. Donatoni gestisce una varietà di processi tecnici, tra cui fresatura, handling, lucidatura, taglio e saldatura. Questo permette all'azienda di offrire soluzioni su misura per la lavorazione di materiali pregiati come il marmo, soddisfacendo le esigenze specifiche di un ampio spettro di clienti;

- **Ronchini Massimo Srl:** società attiva nella progettazione e nella realizzazione di macchine CNC, inclusi fresatrici e macchine da taglio, nonché celle robotizzate dotate di 6 o 7 assi interpolati specificamente per la fresatura tridimensionale. Il sistema integrato di hardware e software permette di realizzare percorsi utensili sofisticati, essenziali per lavori di alta precisione. Controllata per il 52,0% da Spal Ventures, una holding di partecipazioni, l'azienda si distingue nei settori della scultura e del *design*, della prototipazione, delle scenografie e della creazione di bassorilievi. Le competenze coprono processi quali fresatura, lucidatura, taglio e foratura, rendendo possibile lavorare con una varietà di materiali come marmo, pietra, materiali espansi, legno e plastica. Questa diversità di materiali e processi riflette la versatilità e l'innovazione tecnologica dell'azienda nel rispondere alle esigenze complesse dei suoi clienti.
- **QD Design:** la società conosciuta come QD Robotics è specializzata nello sviluppo di tecnologie robotiche per le lavorazioni a macchina e la finitura di una varietà di materiali. Ha creato un software di progettazione avanzato che permette di simulare virtualmente i programmi di lavoro dei robot. Questo avviene attraverso un percorso che viene generato da un sistema CAM, facilitando così l'automazione e la precisione nelle lavorazioni. QD Robotics è stata acquisita da ESA SpA e ora è parte integrante della divisione ESA Robotics, dove contribuisce alla realizzazione di celle robotizzate. L'azienda è attiva in diversi settori, inclusi automotive, industriale, scultura e *design*, e gestisce processi come la fresatura, il taglio e i trattamenti superficiali. L'ampio spettro di materiali con cui lavora include marmo, pietra, legno, metalli e materie plastiche, dimostrando la sua versatilità e capacità tecnica avanzata nel campo robotico;

Con riferimento alla BU Torart, invece, essa si posiziona in modo unico nel settore, senza veri e propri competitor diretti. Sebbene ci siano laboratori tradizionali in Italia che lavorano la pietra utilizzando metodi manuali, questi potrebbero essere considerati concorrenti solo in un senso molto ampio. Alcuni di questi laboratori hanno iniziato a integrare robot antropomorfi nel loro processo produttivo, alcuni dei quali sono stati realizzati direttamente da Robotor, ma nessuno di questi riesce a offrire un servizio completo come Torart. Nello specifico, i principali competitor della BU Torart sono:

- **Henraux SpA:** azienda attiva nel settore dell'escavazione e della lavorazione del marmo e del granito, dotata di cave di proprietà che garantiscono un accesso diretto a materie prime di qualità. Con quasi due secoli di esperienza, Henraux ha sviluppato un'ampia capacità di lavorazione che le permette di partecipare alla realizzazione di progetti architettonici di grande prestigio e rilievo. Recentemente, l'azienda ha ampliato le sue capacità tecniche con l'acquisizione di due robot avanzati di Robotor. I marmi di Henraux sono stati e continuano a essere impiegati in importanti progetti architettonici e in sculture firmate dai più noti maestri contemporanei, confermando il ruolo di Henraux come punto di riferimento nel panorama della lavorazione di materiali naturali.
- **Margraf SpA:** brand del Gruppo Linea Marmo, è una società italiana specializzata nell'estrazione e lavorazione del marmo, riconosciuta per i rivestimenti in marmo e pietre naturali. Con sede principale a Chiampo, l'azienda esporta marmi di alta qualità in tutto il mondo e gestisce dieci cave di proprietà, nonché stabilimenti produttivi in Italia e in Slovenia. Margraf è noto per il suo coinvolgimento in svariati progetti internazionali di grande prestigio, tra cui aeroporti, centri ricettivi, uffici e luoghi di culto, dimostrando così la versatilità e la capacità di rispondere a esigenze architettoniche diverse e complesse. L'azienda possiede un robot su cui Robotor effettua regolarmente la manutenzione, garantendo l'efficienza e la precisione nelle lavorazioni. Inoltre, Margraf dispone di un laboratorio di scultura dedicato alla realizzazione di opere artistiche in materiale lapideo, dove la maestria artigianale si fonde con l'innovazione tecnologica per creare pezzi unici di rilevante valore artistico.
- **Franco Cervietti:** il laboratorio di scultura Cervietti rappresenta un connubio tra tradizione e modernità, essendo attrezzato con tecnologie avanzate che si affiancano alle metodiche tradizionali di lavorazione della scultura in marmo e pietre. Utilizzando Torart, il laboratorio ha realizzato opere di rilievo come il "Ratto di Proserpine" e la "Pietra Bandini", dimostrando l'abilità nel combinare precisione tecnologica e sensibilità artistica. Specializzato nella riproduzione di sculture sia classiche che moderne, il laboratorio di Cervietti si distingue anche per le sue incursioni nell'arte sacra e funeraria. Oltre a queste attività, produce ritratti su commissione e si dedica al restauro di opere in marmo e altre pietre. I processi adottati includono lavorazioni artistiche dettagliate, rifinitura e la creazione di bozzetti, utilizzando prevalentemente materiali come marmo e pietre in genere. Questa versatilità permette al laboratorio di rispondere efficacemente a una vasta gamma di richieste e progetti artistici.
- **Paolo Costa & C.:** Paolo Costa & C. si distingue per una storia familiare che attraversa tre generazioni nel campo della lavorazione artistica del marmo

e materiali simili. Paolo Costa stesso è custode delle tradizioni ereditate, che ogni giorno si impegna a rinnovare attraverso le fasi lavorative, applicando tecniche artigianali che sono ormai quasi scomparse. Recentemente, l'azienda ha fatto un passo avanti nell'innovazione tecnologica acquistando due robot dalla Robotor, segnando così un ponte tra l'artigianato tradizionale e le moderne tecnologie di precisione. Specializzata nella creazione di complementi architettonici di grande valore artistico, Paolo Costa & C. si occupa principalmente di lavorazioni artistiche, rifinitura e la realizzazione di bozzetti. I materiali principali con cui lavora includono marmo e pietre in genere, selezionati per la loro bellezza e durabilità.

4.1 SWOT Analysis

Strengths:

- Il Gruppo è in grado di soddisfare qualsiasi esigenza del cliente dalla realizzazione del manufatto alla fornitura di soluzioni tecnologiche per realizzare da sé il manufatto stesso;
- Comprovate, consolidate e riconosciute competenze tecniche in ambito robotico e di laboratorio di realizzazione di sculture ed opere;
- Software di programmazione sviluppato internamente;
- La clientela è rappresentata dai più importanti artisti a livello internazionale.

Weaknesses:

- Limitata brand awareness di Robotor;
- Sistema di controllo di gestione in corso di ottimizzazione.

Opportunities:

- Nuovi settori di applicazione con alti requisiti di accesso in cui il Gruppo può agevolmente accedere, come quello navale;
- Possibilità di utilizzare il software OR-OS per ulteriori nuove applicazioni;
- Settore in evoluzione che necessita di una continua innovazione;
- Scalabilità del modello di business.

Threats:

- Possibili difficoltà ad effettuare continui investimenti in *know-how*;
- Difficoltà a reperire risorse qualificate nel settore.

5. Economics & Financials

TABLE 3 – ECONOMICS & FINANCIALS

CONSOLIDATED INCOME STATEMENT (€/mln)	FY22A*	FY23A	FY24E	FY25E	FY26E	FY27E
Revenues	6,33	4,60	8,70	10,45	12,75	15,00
Other revenues	(0,81)	0,84	(0,40)	(0,50)	0,50	0,90
Value of Production	5,51	5,43	8,30	9,95	13,25	15,90
COGS	2,03	1,24	2,80	3,25	4,35	5,35
Services	1,27	1,38	2,15	2,20	2,60	2,90
Use of asset owned by others	0,20	0,28	0,35	0,45	0,50	0,50
Employees	0,78	1,04	1,40	1,75	2,20	2,50
Other operating costs	0,02	0,26	0,00	0,05	0,05	0,05
EBITDA	1,21	1,23	1,60	2,25	3,55	4,60
<i>EBITDA Margin</i>	<i>21,9%</i>	<i>22,6%</i>	<i>19,3%</i>	<i>22,6%</i>	<i>26,8%</i>	<i>28,9%</i>
D&A	0,19	0,28	0,45	0,60	0,70	0,85
EBIT	1,02	0,95	1,15	1,65	2,85	3,75
<i>EBIT Margin</i>	<i>18,5%</i>	<i>17,5%</i>	<i>13,8%</i>	<i>16,6%</i>	<i>21,5%</i>	<i>23,6%</i>
Financial management	(0,03)	(0,02)	0,00	0,00	0,00	0,05
EBT	0,99	0,93	1,15	1,65	2,85	3,80
Taxes	0,35	0,22	0,35	0,50	0,85	1,15
Net Income	0,63	0,71	0,80	1,15	2,00	2,65
Minorities Equity	0,00	(0,02)	0,05	0,15	0,15	0,15

CONSOLIDATED BALANCE SHEET (€/mln)	FY22A*	FY23A	FY24E	FY25E	FY26E	FY27E
Fixed Assets	0,97	1,93	2,85	2,60	2,30	2,10
Account receivable	0,32	0,25	0,50	0,60	0,75	0,85
Inventories	2,99	3,73	2,95	2,10	2,15	2,45
Account payable	0,60	0,71	1,10	1,25	1,60	1,90
Operating Working Capital	2,72	3,27	2,35	1,45	1,30	1,40
Other receivable	0,71	0,57	0,70	0,65	0,50	0,40
Other payable	3,07	3,49	2,55	1,50	1,80	2,00
Net Working Capital	0,36	0,35	0,50	0,60	0,00	(0,20)
Severance & other provisions	0,11	0,09	0,20	0,25	0,35	0,45
NET INVESTED CAPITAL	1,21	2,20	3,15	2,95	1,95	1,45
Share capital	0,02	0,02	0,07	0,07	0,07	0,07
Reserves	0,49	1,04	4,00	4,74	5,74	7,59
Net Income	0,69	0,72	0,75	1,00	1,85	2,50
Equity	1,20	1,78	4,81	5,81	7,66	10,16
Minorities equity	0,00	(0,01)	0,04	0,19	0,34	0,49
Cash & cash equivalents	1,11	0,64	2,35	3,45	6,25	9,30
Short term financial debt	0,56	0,41	0,25	0,20	0,10	0,10
M/L term financial debt	0,56	0,66	0,40	0,20	0,10	0,00
Net Financial Position	0,01	0,43	(1,70)	(3,05)	(6,05)	(9,20)
SOURCES	1,21	2,20	3,15	2,95	1,95	1,45

CONSOLIDATED CASH FLOW (€/mln)	FY23A	FY24E	FY25E	FY26E	FY27E
EBIT	0,95	1,15	1,65	2,85	3,75
Taxes	0,22	0,35	0,50	0,85	1,15
NOPAT	0,73	0,80	1,15	2,00	2,60
D&A	0,28	0,45	0,60	0,70	0,85
Change in NWC	0,00	(0,15)	(0,10)	0,60	0,20
Change in receivable	0,07	(0,25)	(0,10)	(0,15)	(0,10)
Change in inventories	(0,74)	0,78	0,85	(0,05)	(0,30)
Change in payable	0,11	0,39	0,15	0,35	0,30
Change in others	0,55	(1,07)	(1,00)	0,45	0,30
Change in provisions	(0,02)	0,11	0,05	0,10	0,10
OPERATING CASH FLOW	0,99	1,21	1,70	3,40	3,75
Capex	(1,24)	(1,37)	(0,35)	(0,40)	(0,65)
FREE CASH FLOW	(0,25)	(0,16)	1,35	3,00	3,10
Financial Management	(0,02)	0,00	0,00	0,00	0,05
Change in Financial debt	(0,06)	(0,41)	(0,25)	(0,20)	(0,10)
Change in equity	(0,14)	2,28	0,00	0,00	0,00
FREE CASH FLOW TO EQUITY	(0,48)	1,71	1,10	2,80	3,05

Source: Integrae SIM

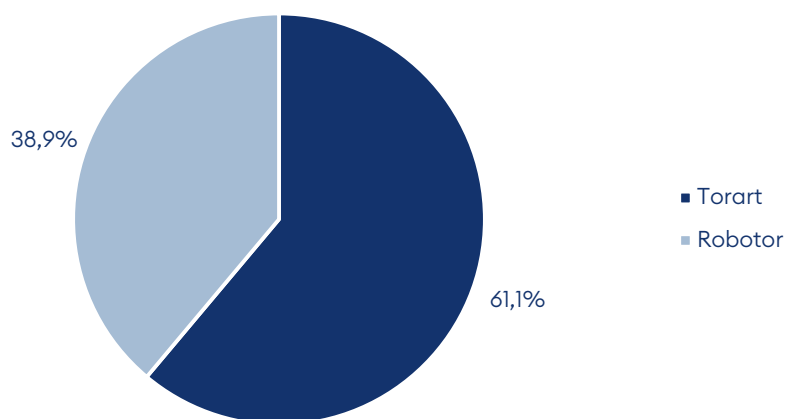
*pro-forma data

5.1 FY23A Results

I dati di bilancio pro-forma al 31 dicembre 2022 sopra riportati sono stati predisposti al fine di avere un perimetro omogeneo con il bilancio FY23A, primo bilancio consolidato del Gruppo. Nello specifico, il suddetto bilancio pro-forma rappresenta retroattivamente gli effetti economici dell'operazione di fusione per incorporazione di Robotor in Torart, come se fosse virtualmente avvenuta il 1° gennaio 2022. Si specifica, inoltre, che solo all'interno del consolidato FY23A è inclusa la controllata Aivox, poiché costituita nel luglio 2023 e, dunque, non considerabile ai fini del pro-forma 2022.

Nel bilancio consolidato approvato al 31 dicembre 2023, la Società ha realizzato un valore della produzione pari a € 5,43 mln, rimanendo sostanzialmente in linea rispetto al 2022 pro-forma, pari a € 5,51 mln. Nello specifico, la riduzione dei ricavi è stata controbilanciata da un incremento dei lavori in corso per € 0,66 mln relativi alla *Business Unit* Torart e dalla contabilizzazione di circa € 0,11 mln di incrementi in immobilizzazioni, che riguardano la capitalizzazione dei costi di Ricerca e Sviluppo relativi al personale.

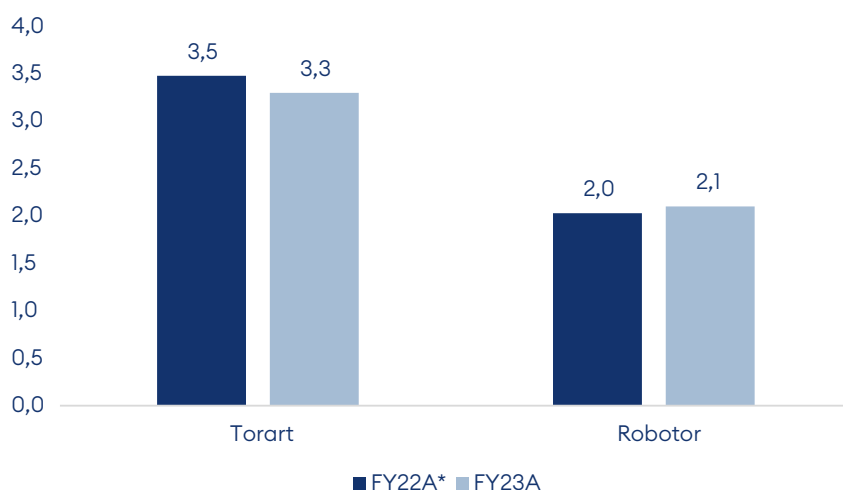
CHART 38 – VALUE OF PRODUCTION BREAKDOWN BY BUSINESS UNIT FY23A



Source: Litix

Nel corso del 2023, la *Business Unit* Torart ha contribuito principalmente al valore della produzione, attestandosi a circa € 3,30 mln (61,1% del totale), rispetto ad un valore dell'esercizio precedente pari a € 3,50 mln. La restante parte è stata generata dalla *Business Unit* Robotor (38,9%) che ha raggiunto circa € 2,10 mln, rispetto ad un valore FY22A* pari a € 2,00 mln. Nel FY23A sono state vendute 7 isole robotiche, un'unità in più rispetto l'esercizio precedente. Si specifica che l'attività di ricambistica e assistenza post-vendita ha inciso per circa il 4,0% sul totale del valore della produzione della *Business Unit* Robotor. La *Business Unit* Aivox, essendo la società stessa costituita a luglio, ha generato ricavi per soli circa € 0,02 mln e non è stata inserita nel grafico sopra riportato, in quanto non rilevante rispetto al totale del Gruppo.

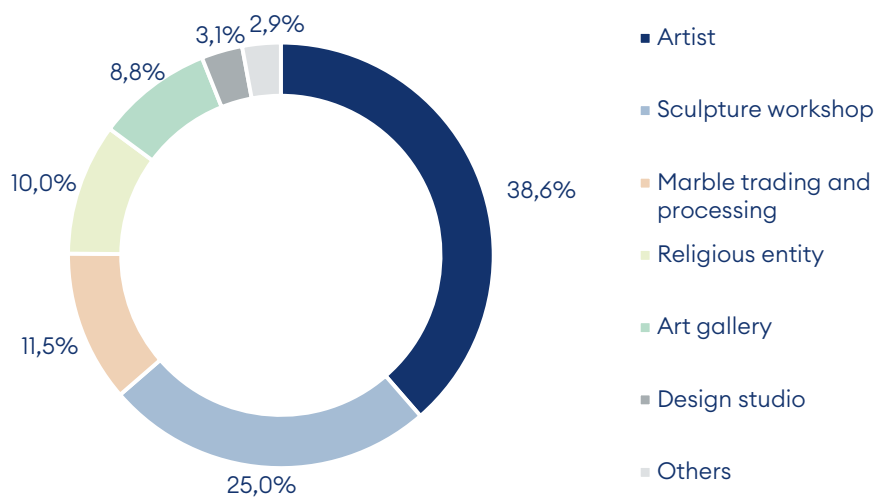
CHART 39 – VALUE OF PRODUCTION BREAKDOWN BY BUSINESS UNIT FY22A VS FY23A



Source: Litix

Osservando, invece, la scomposizione dei ricavi in base alla tipologia di clienti nel 2023, si denota come il 38,6% dei ricavi di vendita facciano riferimento a opere commissionate da artisti italiani e internazionali (circa 28,0%) e robot venduti agli stessi artisti (circa 10,6%). Seguono i laboratori scultura, che nel FY23A hanno inciso per il 25,0% del totale, divisi equamente tra le due *Business Unit*. Gli enti religiosi hanno rappresentato il 10,0% dei ricavi totali e sono relativi ad un'opera commissionata alla *Business Unit* Torart per € 0,15 mln e ad un robot per € 0,25 mln. Infine, le gallerie d'arte, gli studi di *design* e le altre tipologie di clienti sono legati principalmente all'attività della *Business Unit* Torart, rappresentando rispettivamente l'8,8%, il 3,1% e il 2,9%.

CHART 40 – VALUE OF PRODUCTION BREAKDOWN BY BUSINESS UNIT FY22A VS FY23A



Source: Litix

L'EBITDA si attesta ad un valore pari a € 1,23 mln, in lieve crescita rispetto al valore del FY22A*, pari a € 1,21 mln. A livello di EBITDA *Margin*, quest'ultimo è passato dal 21,9% del FY22A* al 22,6% dell'esercizio chiuso al 31 dicembre 2023. Sul dato per l'anno 2023 ha impattato l'EBITDA di Aivox, negativo per circa € 0,05 mln, dovuto principalmente ai costi di start-up e di consolidamento all'interno del Gruppo. Tra le voci più significative a livello di costo possiamo trovare i COGS, con un valore pari a € 1,24 mln, rispetto a € 2,03 mln del FY22A*; il forte decremento della voce COGS è riconducibile al fatto che nel 2023 i lavori in corso su commesse pluriennali hanno portato ad una riduzione dei costi di acquisto, in quanto parte degli stessi del FY22A* sono relativi a commesse lavorate nel 2023, portando ad un incremento dei semilavorati. I costi per servizi si attestano a € 1,38 mln e comprendono lavorazioni di terzi riconducibili alla *Business Unit* Torart, spese di pubblicità e marketing e compensi per gli amministratori. Il costo del personale si è incrementato da € 0,78 mln a € 1,04 mln, principalmente a causa dell'inserimento di 2 unità nella *Business Unit* Robotor

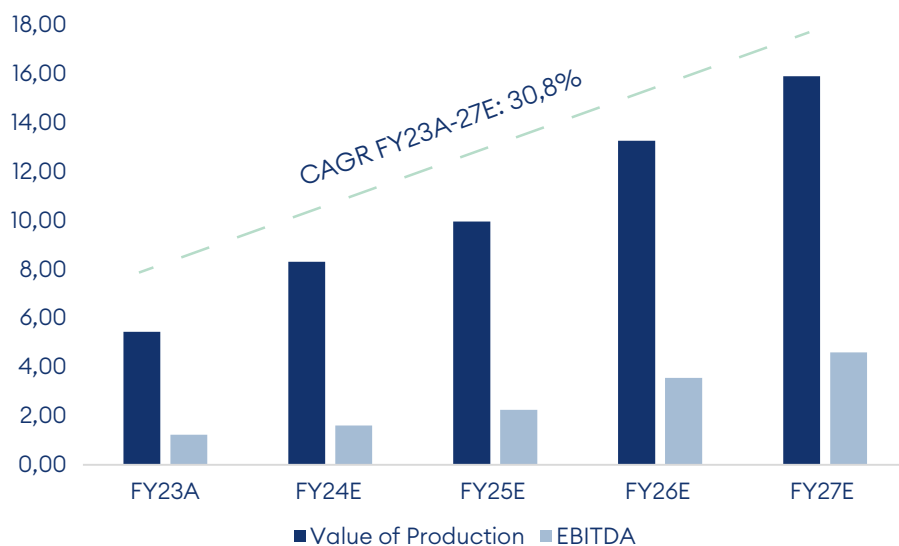
e dell'adeguamento del costo del personale relativo alla stessa BU. Infine, gli oneri diversi di gestione nel FY23A comprendono sopravvenienze passive per circa € 0,18 mln e oneri di affrancamento di magazzino per circa € 0,06 mln.

L'EBIT, dopo ammortamenti e svalutazioni per € 0,28 mln, si attesta a € 0,95 mln (€ 1,02 mln al termine dell'esercizio precedente). L'EBIT *Margin* risulta pari al 17,5%, in diminuzione rispetto al 18,5% del FY22A*, principalmente per gli investimenti in impianti e macchinari, tra cui un robot utilizzato nella BU Torart, nonché in capitalizzazione dei costi del personale per lo sviluppo di software e concessioni, licenze e diritti relativi al software OR-OS. Il Net Income alla fine del FY23A si attesta pari a € 0,71 mln, in crescita rispetto al risultato dell'esercizio precedente, pari a € 0,63 mln.

A livello patrimoniale, la NFP risulta in peggioramento rispetto all'esercizio precedente, passando da una posizione di debito pari a € 0,01 mln a una NFP sempre di debito pari a € 0,43 mln, principalmente per effetto degli investimenti sopra citati e dal forte incremento dei lavori in corso su opere commissionate, che hanno impattato negativamente il capitale circolante commerciale, controbilanciato però da un incremento della voce other payable, che comprende per la maggior parte gli acconti sulle opere.

5.2 FY24E – FY27E Estimates

CHART 41 – VOP AND EBITDA FY23A – FY27E



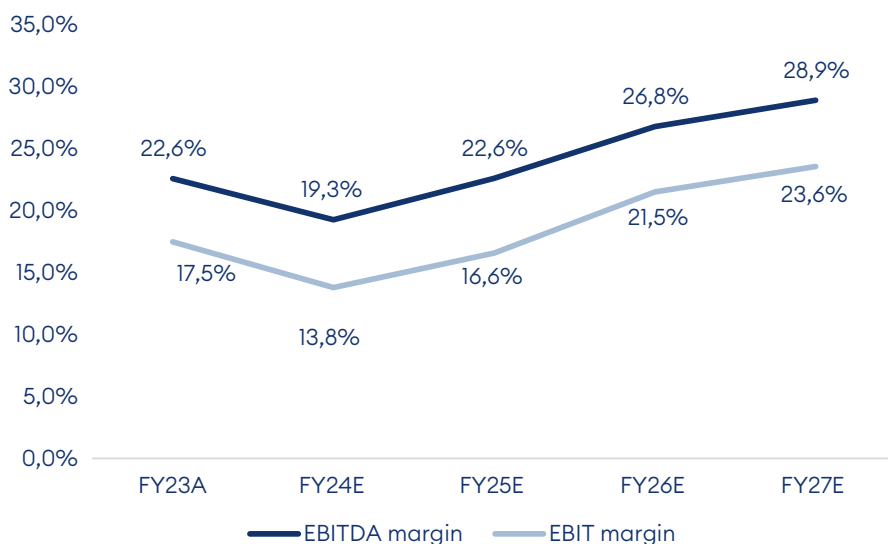
Source: Integrae SIM

Per i prossimi anni, ci aspettiamo un incremento del valore della produzione che, secondo le nostre stime, passerà da € 5,43 mln dell'esercizio FY23A a € 15,90 mln del FY27E, con un CAGR FY23A-FY27E del 30,8%. La crescita organica sarà trainata dallo sviluppo delle 3 *Business Unit*. In particolare:

- Per la BU Robotor, prevediamo che nei prossimi il Gruppo sarà in grado di aumentare il numero di Robotor ONE venduti, grazie anche ad un incremento delle attività commerciali e di marketing che il Gruppo ha già iniziato a sostenere nel FY23A. Il Gruppo, a partire dal 2024 e grazie all'esperienza maturata nella realizzazione dei Robotor ONE, inizierà la produzione e la vendita dei Mini Robot, robot di dimensioni ridotte adatti a realizzare opere di piccole e medie dimensione. Inoltre, contribuiranno alla crescita del fatturato anche l'incremento della vendita delle licenze per OR-OS a partire dal 2024;
- Per la BU Torart, stimiamo che il Gruppo riuscirà ad incrementare i ricavi di quest'ultima sia considerando i progetti pluriennali già in fase di realizzazione per il 2024 e il 2025 sia tenendo conto del progressivo aumento dell'efficienza produttiva grazie all'utilizzo di ulteriori Robotor ONE, nonché dei Mini Robot che saranno introdotti nel 2024 per la realizzazione di opere di minori dimensioni;
- La BU Aivox, infine, vedrà un forte sviluppo, grazie anche alle sinergie indu-

striali e commerciali derivanti all'appartenenza al Gruppo, che si rivolgerà principalmente verso le attività di Technology Development, Product Development, Design Engineering e Research and Development.

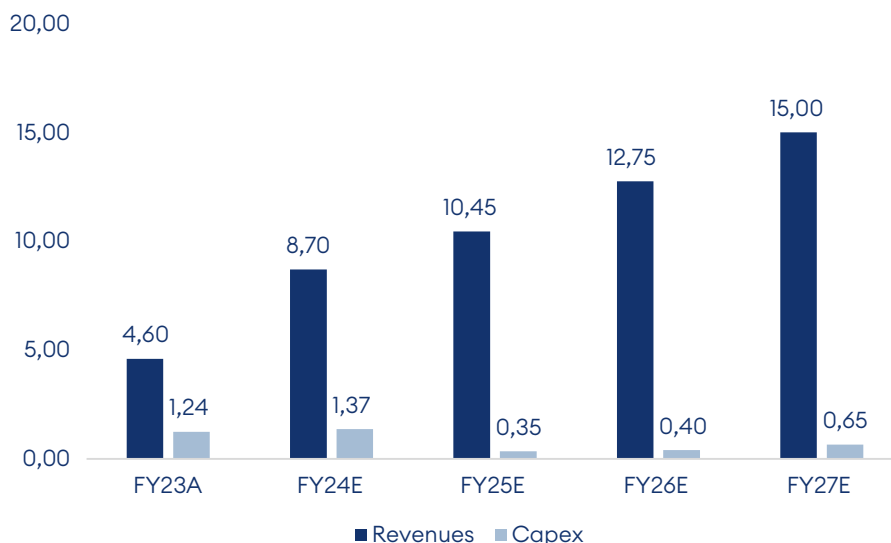
CHART 42 – EBITDA AND EBIT MARGIN FY23A – FY27E



Source: Integrae SIM

Allo stesso modo, ci aspettiamo un incremento dell'EBITDA che, secondo le nostre stime, passerà da € 1,23 mln del FY23A a € 4,60 mln del FY27E. Crediamo che Litix possa essere in grado di migliorare la propria marginalità, oltre che per la crescita del business dovuta ai motivi sopra indicati, anche grazie al progressivo efficientamento dei costi operativi. I continui investimenti nella tecnologia proprietaria permetteranno una progressiva automazione del processo di lavorazione, che consentirà una ridotta incidenza della componente manuale e umana nel processo di realizzazione delle opere d'arte. Si evidenzia come nel FY23A l'incidenza dei COGS, rappresentata principalmente da marmo, materiale di consumo e imballaggi, risulta inferiore all'incidenza media degli anni successivi, in quanto nel FY23A i lavori in corso su commesse pluriennali hanno portato ad una riduzione dei costi per acquisti, dato che erano già stati effettuati durante il corso del 2022. A fini prudenziali, quindi, l'incidenza per gli anni successivi è stata stimata prendendo in considerazione quella del FY22A*.

CHART 43 – REVENUES AND CAPEX FY23A – FY27E



Source: Integrae SIM

A livello di Capex, crediamo che il Gruppo continuerà a perseguire i propri obiettivi di investimento. In particolare, prevediamo che il Gruppo concentrerà i propri investimenti sulle capitalizzazioni del costo del personale, servizi e consulenze, nonché sull'acquisto di componenti nell'ambito dello sviluppo dei robot e del software OR-OS.

CHART 44 – NET FINANCIAL POSITION FY23A – FY27E



Source: Integrae SIM

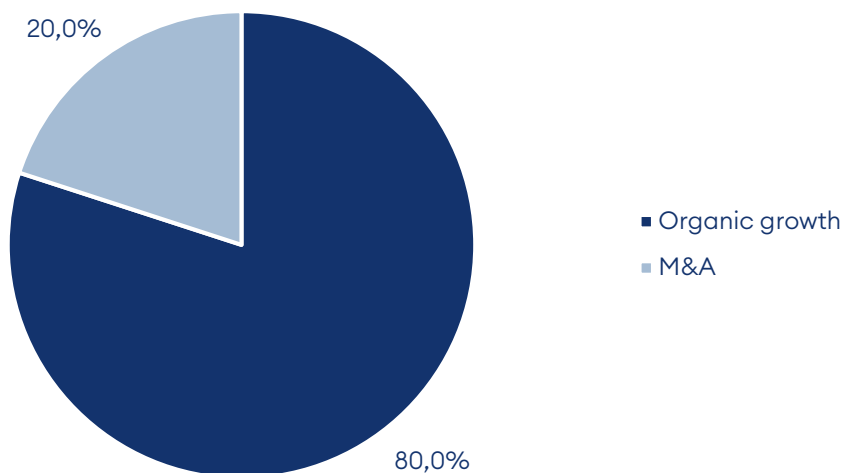
A livello patrimoniale, ci aspettiamo un miglioramento della NFP che secondo le nostre stime passerà da un valore di debito di € 0,43 mln di debito del FY23A a un valore *cash po-*

sitive nel FY27A pari a € 9,20 mln *cash positive*. Il Gruppo sarà in grado di migliorare la propria NFP grazie, soprattutto, ad un progressivo efficientamento nella gestione del proprio magazzino, acquisendo commesse con un *time to market*, ovvero di consegna più breve al fine di ridurre il peso delle commesse pluriennali. Il Gruppo migliorerà la propria situazione finanziaria anche grazie ai flussi di cassa generati dalla propria attività caratteristica.

5.3 Use of Proceeds

La Società ha finalizzato la quotazione sul mercato Euronext Growth Milan al fine di reperire risorse finalizzate alla prosecuzione del proprio percorso di crescita. In particolare, Litix ha pianificato come obiettivi post raccolta sia strategie mirate al consolidamento della propria posizione competitiva, sia la valutazione di una crescita per linee esterne attraverso operazioni di finanza straordinaria.

CHART 45 – USE OF PROCEEDS



Source: Integrae SIM

Nel dettaglio, la crescita del Gruppo per linee interne sarà rivolta a:

- ampliare la gamma esistente di robot, inserendo un nuovo modello (mini robot) dal costo più contenuto rispetto a quelli attuali utile per entrare in nuovi mercati;
- utilizzare i robot per altre applicazioni nel mondo del *design* e dell'architettura, specialmente nella produzione di piani cucina. Questi mercati richiedono robot specificamente progettati per soddisfare le esigenze uniche e dettagliate di tali settori;
- proseguire con gli investimenti in R&D per sviluppare nuove tecnologie e migliorare quelle esistenti tra cui l'avanzamento del software di auto-programmazione OR-OS e l'espansione delle capacità operative dei robot antropomorfi;
- acquistare nuovi macchinari e strumentazioni, ampliare gli stabilimenti e ottimizzare i processi produttivi esistenti per rispondere alla crescente domanda

di mercato;

- assumere personale per garantire che le competenze tecniche e creative rimangano all'avanguardia nel settore;
- potenziare le attività di marketing e branding per consolidare la presenza di Litix nei mercati esistenti e penetrare in nuovi segmenti;

Per quanto riguarda, invece, la crescita per linee esterne, il Gruppo prevede di perseguire le seguenti iniziative:

- sviluppare nuove linee di prodotti ed entrare in nuovi segmenti di mercato che si allineano con la missione e la tecnologia del Gruppo;
- acquisire altre aziende che possano consentire di espandere le linee di prodotto esistenti di Litix, o che offrano tecnologie innovative da integrare nell'offerta esistente nell'area di riferimento di Litix;
- stringere partnership e collaborazioni per accedere a nuove risorse, competenze e mercati;
- espandersi in mercati esistenti (USA, Europa, Cina) e entrare in nuovi mercati internazionali (Medio Oriente, Asia), specialmente in aree dove la domanda di lavorazioni artistiche e di *design* di alta qualità è in crescita. Ciò potrebbe includere l'apertura di uffici o stabilimenti produttivi in nuove regioni.

6. Valuation

Abbiamo condotto la valutazione dell’equity range di Litix sulla base della metodologia DCF e dei multipli di un campione di società comparabili.

6.1 DCF Method

TABLE 4 – WACC

WACC			12,16%
D/E 17,65%	Risk Free Rate 3,40%	β Adjusted 1,2	α (specific risk) 2,50%
K_d 2,50%	Market Premium 6,79%	β Relevered 1,3	K_e 13,99%

Source: Integrae SIM

In particolare:

- Il Risk-Free Rate è rappresentato dal Rendistato di Giugno 2024 con scadenza compresa tra i 3 anni e 7 mesi e 4 anni e 6 mesi;
- Il Market Premium coincide con il premio per il rischio del mercato italiano calcolato dal Professor A. Damodaran;
- D/E è calcolato in base alle stime di Integrae SIM;
- K_e è stato calcolato tramite CAPM;
- Alfa, ovvero rischio specifico aggiuntivo, tipico degli investimenti azionari in imprese caratterizzate da ridotte dimensioni operative. Trattandosi di piccole dimensioni, lo small cap risk addizionale è stato assunto pari al 2.5%, valore medio tra quelli suggeriti dai principali studi in materia (Massari Zanetti, Valutazione Finanziaria, McGraw-Hill, 2004, pag. 145, A. Damodaran, Cost of Equity and Small Cap Premium in Investment Valuation, Tools and Techniques for Determining the Value of Any Assets, III edizione 2012, Guatri Bini, Nuovo Trattato sulla Valutazione delle Aziende, 2009 pag. 236);

- Il Beta è calcolato partendo dal Beta unlevered a 5 anni dei *competitor*;
- Kd coincide con l'attuale costo del debito della Società.

Utilizzando questi dati, risulta un WACC di 12,16%.

TABLE 5 – DCF VALUATION

DCF		% of EV
FCFO actualized	8,0	28%
TV actualized DCF	20,8	72%
Enterprise Value	28,8	100%
NFP (FY24E)	(1,7)	
Equity Value	30,5	

Source: Integrae SIM

Con i dati di cui sopra e prendendo come riferimento le nostre stime ed *assumption*, ne risulta un **equity value di € 30,5 mln.**

TABLE 6 – EQUITY VALUE – SENSITIVITY ANALYSIS

€/mln		WACC						
		10,7%	11,2%	11,7%	12,2%	12,7%	13,2%	13,7%
Growth Rate (g)	3,0%	40,8	38,2	36,0	33,9	32,1	30,5	29,0
	2,5%	38,9	36,6	34,5	32,7	31,0	29,5	28,1
	2,0%	37,3	35,1	33,3	31,6	30,0	28,6	27,3
	1,5%	35,8	33,8	32,1	30,5	29,1	27,8	26,6
	1,0%	34,4	32,7	31,1	29,6	28,3	27,0	25,9
	0,5%	33,2	31,6	30,1	28,7	27,5	26,3	25,3
	0,0%	32,2	30,6	29,2	28,0	26,8	25,7	24,7

Source: Integrae SIM

6.2 Multiples Method

6.2.1 Composizione del panel

- **Solid World Group SpA**

Solid World Group è il principale 3D *Digital System Integrator* italiano attivo nell'innovazione digitale 3D. Nato nel 2004, il Gruppo, controllato dalla Capogruppo SolidWorld SpA, si compone di più di 10 Società controllate che coprono tutte le fasi della filiera digitale dedicata alla 3D *Digital Manufacturing*; tramite 14 sedi operative e 3 poli tecnologici, SolidWorld Group opera su tutto il territorio italiano offrendo servizi di stampa 3D, formazione e, supportando i reparti di progettazione e produzione delle più moderne realtà produttive italiane, servizi integrati in settori quali *automotive*, *aerospaziale*, *meccanica*, *meccatronica*, *sportssystem*, *home design* e *moda*.

- **Stratasys Ltd.**

Stratasys Ltd. è una società multinazionale con sede in Israele e negli Stati Uniti, specializzata nella produzione di stampanti 3D e tecnologie di produzione additiva. Fondata nel 1989, l'azienda è nota per lo sviluppo di tecnologie come Fused Deposition Modeling (FDM) e PolyJet. Stratasys serve una vasta gamma di settori, tra cui l'aerospaziale, automobilistico, sanitario, e beni di consumo, offrendo soluzioni per prototipazione rapida, strumenti di produzione e produzione di parti finali. Con una forte presenza globale, Stratasys è riconosciuta come uno dei leader del mercato della stampa 3D.

- **Autodesk, Inc.**

Autodesk Inc. è una multinazionale americana con sede a San Rafael, California, nota per lo sviluppo di software per *design* e ingegneria 3D. Fondata nel 1982, Autodesk è famosa per AutoCAD, un software di progettazione assistita da computer (CAD), e per una vasta gamma di applicazioni nei settori dell'architettura, ingegneria, costruzione, produzione, media e intrattenimento. I prodotti di Autodesk, come Revit, Inventor e Maya, sono utilizzati per la progettazione di edifici, prodotti industriali, animazioni e giochi. L'azienda è riconosciuta per la sua innovazione e il suo impegno nel promuovere soluzioni sostenibili e tecnologie avanzate.

- **Proto Labs, Inc.**

Proto Labs Inc. è una società americana specializzata nella produzione rapida di prototipi e parti personalizzate tramite tecnologie di produzione digitale. Fondata nel 1999, Proto Labs offre servizi di lavorazione CNC, stampaggio a iniezione, stampa 3D e fusione di metalli. L'azienda si distingue per la sua capacità di fornire pezzi di alta qualità in tempi molto ridotti, spesso in pochi giorni, grazie a un sistema di produzione automatizzato e altamente efficiente. Proto Labs serve una vasta gamma di settori, tra cui l'elettronica, la sanità, l'automotive e l'aerospaziale, supportando le aziende nella fase di sviluppo del prodotto e nella produzione di volumi ridotti.

TABLE 7 – COMPARABLES MARKET DATA FY23A (€/MLN)

Company	Country	Market Cap	EV	NFP	EV/EBITDA	P/E	NFP/EBITDA
Solid World Group SpA	Italy	36,91	46,76	15,36	15,15	n/a	4,52
Stratasys Ltd	USA	589,82	452,94	(130,54)	n/a	n/a	n/a
Autodesk, Inc	USA	50.067,04	50.998,06	349,83	40,75	54,92	0,03
Proto Labs, Inc	USA	743,51	660,31	(88,10)	10,45	41,87	-1,55
Median	n/a	666,67	556,62	(36,37)	15,15	48,39	0,03
Litix	Italy	9,25	7,56	(1,70)	6,15	7,96	n/a

Source: FactSet

TABLE 8 – COMPARABLES FINANCIAL HIGHLIGHTS FY23A (€/MLN)

Company	Revenues	EBITDA	EBIT	Net Profit	EBITDA Margin	EBIT Margin	Net Profit Margin
Solid World Group SpA	61,98	3,09	(0,58)	(1,63)	5,0%	-0,9%	-2,6%
Stratasys Ltd	579,05	(26,30)	(71,60)	(113,84)	-4,5%	-12,4%	-19,7%
Autodesk, Inc	5.027,01	1.155,10	1.028,50	837,22	23,0%	20,5%	16,7%
Proto Labs, Inc	466,07	60,96	26,25	15,93	13,1%	5,6%	3,4%
Peer Median	522,56	32,03	12,84	7,15	9,0%	2,3%	0,4%
Litix	4,60	1,23	0,95	0,71	22,6%	17,5%	13,0%

Source: FactSet

6.2.2 Multiples Method

TABLE 9 – MARKET MULTIPLES

Company Name	EV/EBITDA		EV/EBIT		P/E	
	FY24E	FY25E	FY24E	FY25E	FY24E	FY25E
Solid World Group SpA	9,5 x	6,4 x	49,8 x	15,5 x	n/a	23,3 x
Stratasys Ltd	11,7 x	8,4 x	28,0 x	14,8 x	61,6 x	27,9 x
Autodesk, Inc	23,7 x	21,5 x	25,3 x	22,7 x	31,2 x	28,1 x
Proto Labs, Inc	8,7 x	8,3 x	16,4 x	13,0 x	20,9 x	19,3 x
Peer median	10,6 x	8,4 x	26,7 x	15,2 x	30,5 x	25,3 x

Source: FactSet

TABLE 10 – MARKET MULTIPLES VALUATION

€/mln	FY24E	FY25E
Enterprise Value (EV)		
EV/EBITDA	16,96	18,88
EV/EBIT	30,54	25,00
P/E	24,27	29,13
Enterprise Value post 25% discount		
EV/EBITDA	12,72	14,16
EV/EBIT	22,90	18,75
P/E	18,20	21,85
Equity Value		
EV/EBITDA	14,42	17,20
EV/EBIT	24,60	21,79
P/E	18,20	21,85
Average	19,07	20,28

Source: Integrae SIM

L'*equity value* di Litix è stato calcolato utilizzando la media tra i market multiple EV/EBITDA, EV/EBIT e P/E. Al fine di includere nel prezzo anche la minore liquidità che presumibilmente caratterizzerà il titolo Litix rispetto ai suoi comparabile, abbiamo applicato uno sconto del 25,0%: ne risulta quindi un ***equity value* di € 19,7 mln.**

7. Equity Value

TABLE 11 – EQUITY VALUE

Equity Value (€/mln)	25,1
Equity Value DCF	30,5
Equity Value Multiples	19,7
Target Price (€)	3,80

Source: Integrae SIM

Di conseguenza, osservando i valori ottenuti con il metodo del DCF e quelli ricavati con il metodo dei multipli, si perviene ad un *equity value* medio pari a € 25,1 mln. Il **target price** pertanto è pari a € 3,80, rating **BUY** e risk **MEDIUM**.

TABLE 12 – TARGET IMPLIED MULTIPLES

Multiples	FY23A	FY24E	FY25E	FY26E
EV/EBITDA	19,1x	14,6x	10,4x	6,6x
EV/EBIT	24,6x	20,4x	14,2x	8,2x
P/E	35,5x	31,5x	21,8x	12,5x

Source: Integrae SIM elaboration

TABLE 13 – CURRENT IMPLIED MULTIPLES

Multiples	FY23A	FY24E	FY25E	FY26E
EV/EBITDA	6,2x	4,7x	3,4x	2,1x
EV/EBIT	8,0x	6,6x	4,6x	2,7x
P/E	13,1x	11,6x	8,0x	4,6x

Source: Integrae SIM elaboration

Disclosure Pursuant to Delegated Regulation UE n. 2016/958

Analyst/s certification

The analyst(s) which has/have produced the following analyses hereby certifies/certify that the opinions expressed herein reflect their own opinions, and that no direct and/or indirect remuneration has been, nor shall be received by the analyst(s) as a result of the above opinions or shall be correlated to the success of investment banking operations. Neither the analysts nor any of their relatives hold administration, management or advising roles for the Issuer. Mattia Petracca is Integrae SIM's current Head of Research. Giuseppe Riviello, Alessandro Colombo, Edoardo Luigi Pezzella, Alessandro Elia Stringa and Alessia Di Florio are the current financial analysts.

Disclaimer

This publication was produced by INTEGRAE SIM SpA. INTEGRAE SIM SpA is licensed to provide investment services pursuant to Italian Legislative Decree n. 58/1998, released by Consob, with Resolution n. 17725 of March 29th 2011.

INTEGRAE SIM SpA performs the role of corporate broker for the financial instruments issued by the company covered in this report.

INTEGRAE SIM SpA is distributing this report in Italian and in English, starting from the date indicated on the document, to approximately 300 qualified institutional investors by post and/or via electronic media, and to non-qualified investors through the Borsa Italiana website and through the leading press agencies.

Unless otherwise indicated, the prices of the financial instruments shown in this report are the prices referring to the day prior to publication of the report. INTEGRAE SIM SpA will continue to cover this share on a continuing basis, according to a schedule which depends on the circumstances considered important (corporate events, changes in recommendations, etc.), or useful to its role as specialist.

The information and opinions contained herein are based on sources considered reliable. INTEGRAE SIM SpA also declares that it takes all reasonable steps to ensure the correctness of the sources considered reliable; however, INTEGRAE SIM SpA shall not be directly and/or indirectly held liable for the correctness or completeness of said sources.

The most commonly used sources are the periodic publications of the company (financial statements and consolidated financial statements, interim and quarterly reports, press releases and periodic presentations). INTEGRAE SIM SpA also makes use of instruments provided by several service companies (Bloomberg, Reuters, JCF), daily newspapers and press in general, both national and international. INTEGRAE SIM SpA generally submits a draft of the analysis to the Investor Relator Department of the company being analyzed, exclusively for the purpose of verifying the correctness of the information contained therein, not the correctness of the assessment. INTEGRAE SIM SpA has adopted internal procedures able to assure the independence of its financial analysts and that establish appropriate rules of conduct for them. Integrae SIM S.p.A. has formalized a set of principles and procedures for dealing with conflicts of interest. The Conflicts Management Policy is clearly explained in the relevant section of Integrae SIM's web site (www.integraesim.it). This document is provided for information purposes only. Therefore, it does not constitute a contractual proposal, offer and/or solicitation to purchase and/or sell financial instruments or, in general, solicitation of investment, nor does it constitute advice regarding financial instruments. INTEGRAE SIM SpA does not provide any guarantee that any of the forecasts and/or estimates contained herein will be reached. The information and/or opinions contained herein may change without any consequent obligation of INTEGRAE SIM SpA to communicate such changes. Therefore, neither INTEGRAE SIM SpA, nor its directors, employees or contractors, may be held liable (due to negligence or other causes) for damages deriving from the use of this document or the contents thereof. Thus, Integrae SIM does not guarantee any specific result as regards the information contained in the present publication, and accepts no responsibility or liability for the outcome of the transactions recommended therein or for the results produced by such transactions. Each and every investment/divestiture decision is the sole responsibility of the party receiving the advice and recommendations, who is free to decide whether or not to implement them. Therefore, Integrae SIM and/or the author of the present publication cannot in any way be held liable for any losses, damage or lower earnings that the party using the publication might suffer following execution of transactions on the basis of the information and/or recommendations contained therein.

This document is intended for distribution only to professional clients and qualified counterparties as defined in Consob Regulation no. 20307/2018, as subsequently amended and supplemented, either as a printed document and/or in electronic form.

Rating system (long term horizon: 12 months)

The BUY, HOLD and SELL ratings are based on the expected total return (ETR – absolute performance in the 12 months following the publication of the analysis, including the ordinary dividend paid by the company), and the risk associated to the share analyzed. The degree of risk is based on the liquidity and volatility of the share, and on the rating provided by the analyst and contained in the report. Due to daily fluctuations in share prices, the expected total return may temporarily fall outside the proposed range

Equity Total Return (ETR) for different risk categories

Rating	Low Risk	Medium Risk	High Risk
BUY	ETR $\geq$ 7.5%	ETR $\geq$ 10%	ETR $\geq$ 15%
HOLD	-5% < ETR < 7.5%	-5% < ETR < 10%	0% < ETR < 15%
SELL	ETR $\leq$ -5%	ETR $\leq$ -5%	ETR $\leq$ 0%
U.R.	Rating e/o target price Under Review		
N.R.	Stock Not Rated		

Valuation methodologies (long term horizon: 12 months)

The methods that INTEGRÆ SIM SpA prefers to use for value the company under analysis are those which are generally used, such as the market multiples method which compares average multiples (P/E, EV/EBITDA, and other) of similar shares and/or sectors, and the traditional financial methods (RIM, DCF, DDM, EVA etc). For financial securities (banks and insurance companies) Integræ SIM SpA tends to use methods based on comparison of the ROE and the cost of capital (embedded value for insurance companies).

The estimates and opinions expressed in the publication may be subject to change without notice. Any copying and/or redistribution, in full or in part, directly or indirectly, of this document are prohibited, unless expressly authorized.

Conflict of interest

In order to disclose its possible interest conflict Integræ SIM states that:

- *It operates or has operated in the past 12 months as the entity responsible for carrying out the activities of Euronext Growth Advisor of Litix S.p.A.;*
- *It plays, or has played in the last 12 months, role of specialist financial instruments issued by Litix S.p.A.;*
- *In the IPO phase, Integræ SIM played the role of global coordinator;*
- *At the time of publication of the document, Integræ SIM owns 0,97% of the Company's share capital, deriving from the activity of specialists.*