

POLIMI GRADUATE SCHOOL OF MANAGEMENT

AGENDA DISCUSSION DAY EXECUTIVE MASTER - MANAGEMENT ACADEMY

CAMPUS NAVIGLI - RIPA DI PORTA TICINESE 77, MILANO

29 OTTOBRE 2024

ANALISI DEL PLANNING DELLA PRODUZIONE DI MOBILI IMBOTTITI



Imbottiti MAD

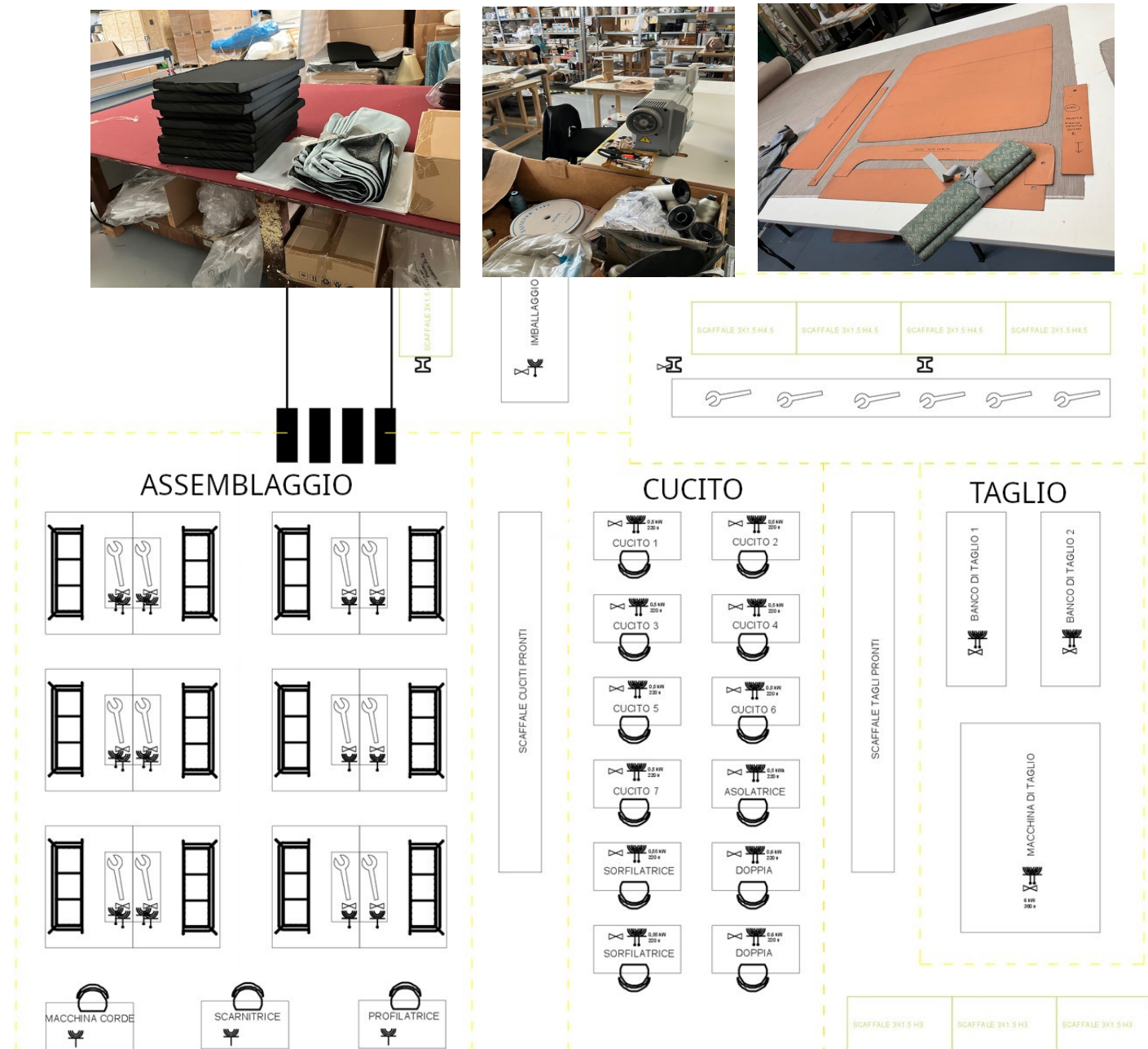


- Un produttore di mobili di lusso situato in Mariano Comense, in Brianza.
- La Brianza è storicamente legata all' artigiano di alta qualità.
- MAD produce poltrone, divani, sedie, pouf, letti e mobili da giardino
- Per ristoranti, alberghi, locali, lounge bar e per case di lusso.
- La sua posizione strategica nel mercato: produzione di arredi di lusso
- E' stato un produttore per più di 70 anni
- Collabora con tanti grandi nomi dell' arredamento in Italia.
- Fa parte del Gruppo Roda, un gruppo internazionale
- Ha sedi produttivi e commerciali a Bangkok, in Thailandia, in Nord America e Canada
- I manager collaborano fra i diversi punti di produzioni.
- La cultura dell'azienda è improntata a una stretta collaborazione e sostegno con i propri artigiani
- Mira ad offrire un alto livello di servizio per soddisfare i suoi clienti finali.



Lo Spazio Produttivo

- Ha 18 dipendenti, è una piccola media realtà fatta di artigiani locali come nella miglior tradizione.
- Organizza e pianifica l'assemblaggio dei diversi prodotti nel sistema job shop con 3 isole di lavorazione.
- La disposizione degli operatori:
 - 3 persone nell'area taglio,
 - 7 nell'area cucito,
 - 6 nell'assemblaggio
 - 2 Planner/Supply Chain Manager



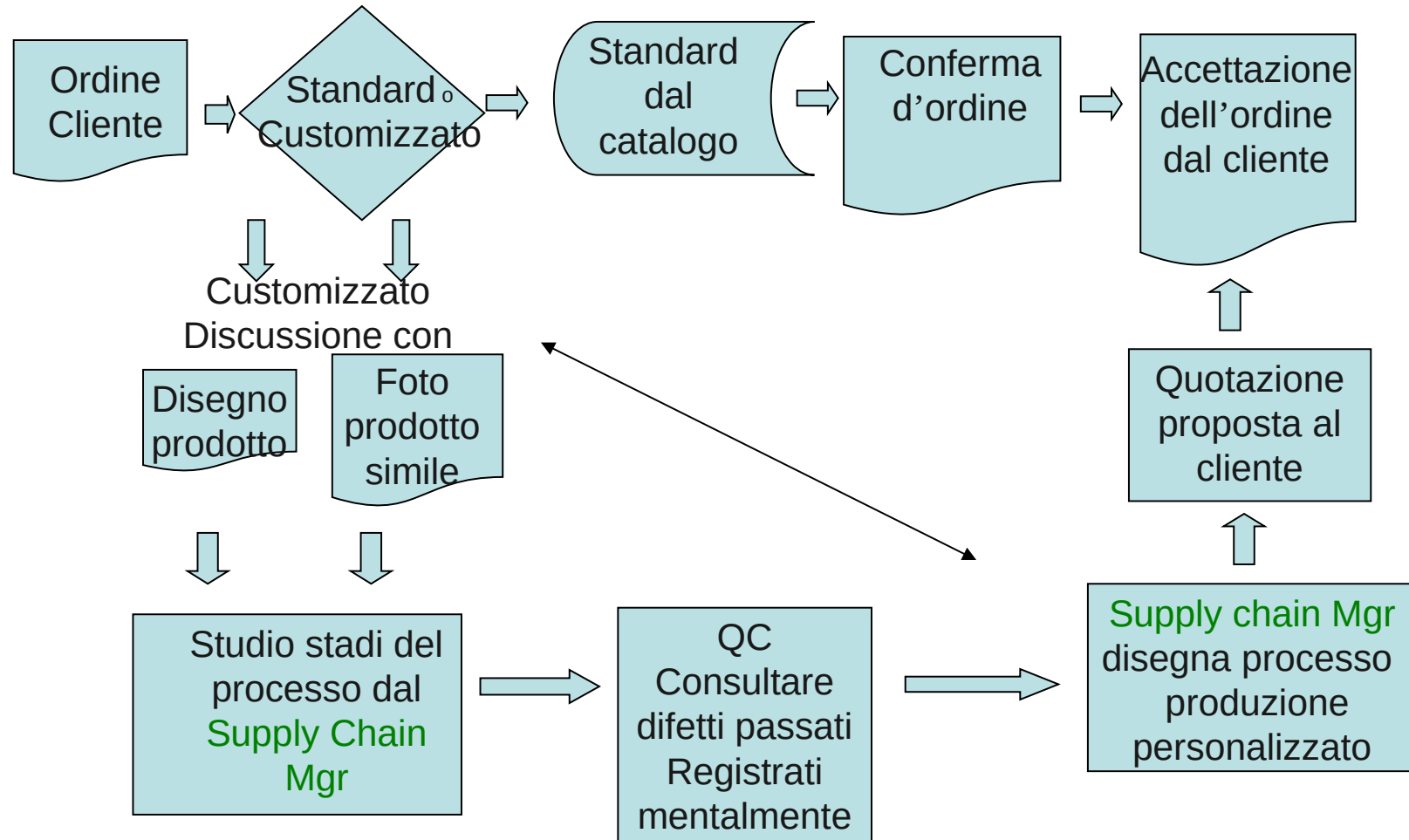
La Linea di Produzione



- Prodotti standard e customizzati - una linea di produzione dedicata
- Al centro del processo: l'artigiano
- L'artigianalità: il tempo per completare le diversi fasi di lavorazione è personalizzato varia in base al prodotto, ai materiali scelti e alle competenze tecniche degli operai.
- Articoli che rispondano alle esigenze particolare dei clienti.



Processo degli Ordini per le Commesse





Problema Evidenziato e Analisi (



- Le vendite di MAD Imbottiti: il 70% di prodotti standard ed il 30% di prodotti personalizzati.
- Criticità sono le quotazioni di quelli personalizzati sono sempre **leggermente diversi**
- Nella tradizione **della bottega artigiana**, è basato sull'esperienza pregressa dell'artigiano e del planner/Supply Chain Manager e viene tramandato verbalmente.
- Le attuali esigenze di mercato - una certa **flessibilità** nei tempi e nel modo di produzione.
- Figure professionali **interscambiabili** fra di loro e di ottimizzare i tempi e le risorse di produzione.
- Nel processo attuale **l'artigiano interviene solo durante la produzione**, per correggere le difficoltà emerse nella fase di lavorazione.
- Un nuovo ridesign del processo di produzione causando dei **ritardi - rilavorazione** dei pezzi comporta dei costi extra come energia, materiali e manodopera, e **una dilatazione dei tempi di consegna**.



Problema Evidenziato e Analisi (2)

MAD
IMBOTTITI

- Poco l'ausilio degli **strumenti di prototipazione** come stampanti 3D
- Mobili customizzati - raggrupparli **in categorie di prodotti simili**.
- Per ogni ordine customizzato - **una fotografia simile** da cui prendere ispirazione e una descrizione dell'arredo desiderato.
- Il Supply Chain Manager studia gli **stadi del processo dell'arredo richiesto, e lo storico degli ordini** della stessa categoria di prodotto in base alla **sua esperienza pregressa, senza l'utilizzo di archivi e/o strumenti di storico digitalizzati**,
- **Difetti passati**, per esempio una rilavorazione del tessuto, sino ad arrivare alla quotazione da sottoporre al cliente.
- **L'obiettivo del Supply Chain Manager è di produrre l'Executive Drawing dell' arredo**



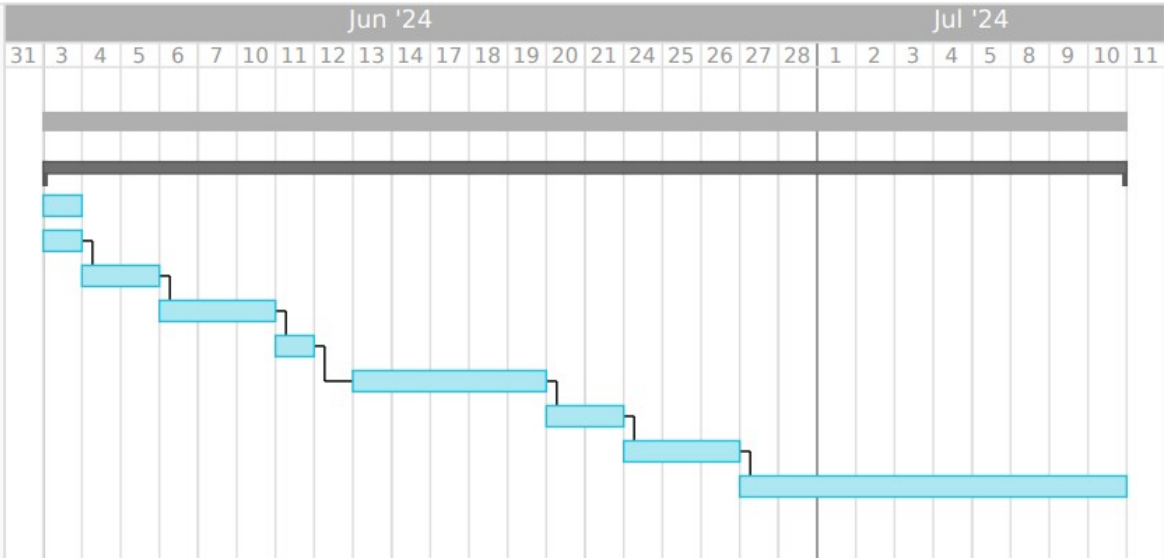
Un Caso Reale



Processo degli Ordini

First Group (click to rename)

Ordine del cliente	0h	0%
Ordine Customizzato	0h	0%
Studio foto e disegno	0h	0%
Studio degli stadi del processo	0h	0%
QC consulta difetti passati	0h	0%
SCM ridisegna processo di produzione	0h	0%
Consulta DB ordini passati	0h	0%
Quotazione proposta al cliente	0h	0%
Accettazione del ordine del cliente	0h	0%



Finalità del Progetto

- Rispettare la **data di consegna** senza allungare i **tempi di lavorazione** e anche rispettare il **budget preventivato** all'inizio,
- Il cliente finale - capo commessa per i prodotti customizzati - il fusto, la base del prodotto, il tessuto e il trasporto per il ritiro.
- MAD ha bisogno di un' organizzazione migliore per pianificare e assemblare gli articoli di arredamento, per produrre e consegnare al cliente finale in orario.
- Con il **miglioramento continuo** (KAIZEN) c'è stato una maggior standardizzazione per alcuni progetti - **10 mesi di tempo**

L'obiettivo finale **produrre un arredo di alta qualità**

- in una realtà fra l'artigiano e una industrializzata
- con un processo super efficiente dove c'è una buona produttività.
- MAD Imbottiti cronomisura i tempi ed i metodi utilizzati.



Obiettivi Strategici



- Un prodotto “perfetto” con un alto livello di qualità.
- Un arredamento per il mercato del lusso.
- Prodotti molto costosi - il prezzo medio per una poltroncina €4,000.
- E' chiaro che al prodotto viene chiesta perfezione funzionale, formale e estetica
- Gli elementi che si identifica con un prodotto di un alto livello di qualità:
 - sono la simmetria, dove le due parti sono gli stessi;
 - con le linee pulite, con le cuciture senza sbavature o fili che si interrompono;
 - anche il tessuto deve essere di una finitura di prima scelta.



Analisi dei casi reali

Riferimento ordine	Inizio produzione	Expected time delivery	Problema scatenante	Soluzione	Settimane di consegna	Ritardo
Sedia Inedito rif:	Sett.32	Sett.36	Foto piccola con dettagli poco precisi	Rielaborato il pezzo con cambiato tessuto e cuciture.	Sett. 42	6 settimane
Un Cuscino rif: Bali	Sett.36	Sett.39	Nessuno		Sett. 39	Nessuno
Divani e sedie rif.Pag	Sett.6	Sett. 43	Nessuno	Tanta prototopazione	Sett. 43	Nessuno.
Pouf Meridiani modello Gino	7/8 sett. 32	Sett.41	Nessuno	Ottimizzazione del prodotto standard in 10 mesi. Solo assemblaggio.	11/10 Sett. 41	Nessuno
Club House divano Brook Street rif: RL	2/9 sett.36	Sett.42		Non fatto in passato, customizzato.	17/10 Sett. 42/43	1 settimana.
Sedie Eclipse ref: OC444 Cliente Turri	6/8 sett.32	17/10 Sett. 42		Custom, ora standard. Prototipo da Turri. 4 anni prodotto, dimestichezza nel farlo	11/10 Sett. 41	ANTICIPO 1 settimana
Int. Market	Preventivo 2/2024, 30/2 approv preventivo, approv disegni 5/24, materiale 1/10	30/09 sett.40. 30/10 sett. 44 (pochi pezzi cliente non inviato material)			Non previsto.	
			Modifiche al fusto, ma non completamente.			



Vincoli e Criticità



Cliente fornire
elementi JIT

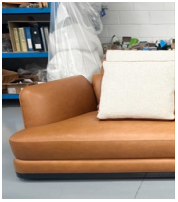
Limitata riproduzione
progettazione ex-
novo

lieve aumento dei tempi
fase progettazione
iniziale

Pagare un prodotto a
regola d'arte

L'esperienza e
competenze degli
artigiani





Conclusione



Referenza Database

Standardizzazione informazione iniziale
Migliorare comunicazione iniziale

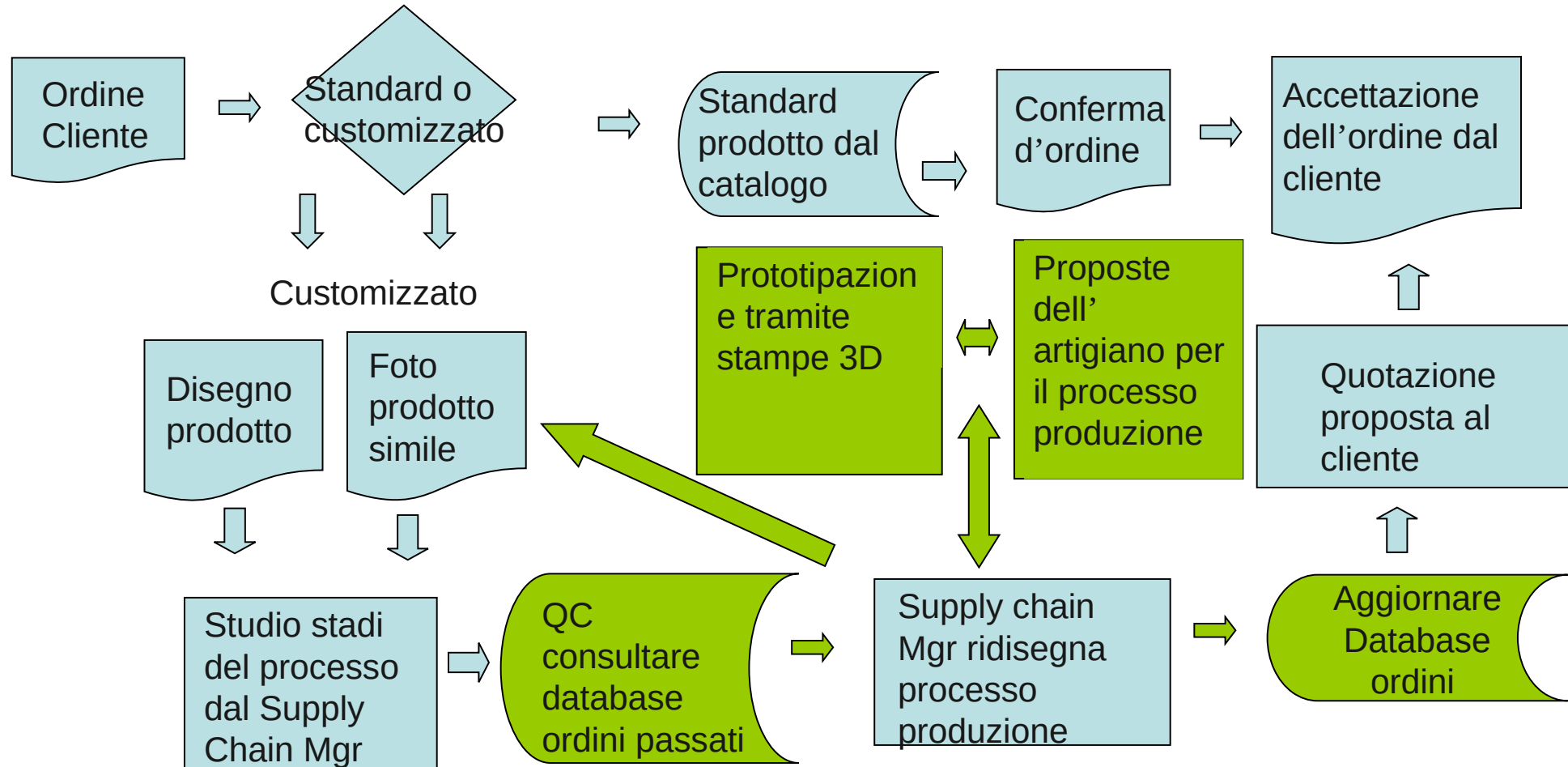
Prototipazione modelli 3D

Miglioramento continuo KAIZEN (10 mesi)

Coinvolgere l'artigiano adatto al più presto

Concentrarsi sul tempo del processo è più
facile da controllare

Nuovo Processo degli Ordini per le Commesse



THANK YOU