



Infor LN Produzione Guida utente per Determinazione dei costi

© Copyright 2021 Infor

Tutti i diritti riservati. Nessuna parte della presente pubblicazione potrà essere riprodotta, archiviata in sistemi di recupero o inoltrata in alcun modo o tramite alcun mezzo inclusi, senza limitazioni, fotocopie o registrazioni, previo consenso scritto di Infor

Avvertenze

Il materiale contenuto nella presente pubblicazione (inclusa qualsiasi informazione supplementare) costituisce e contiene informazioni confidenziali e di proprietà di Infor.

Accedendo al materiale allegato (inclusa qualsiasi modifica, traduzione o adattamento) l'utente riconosce e accetta che il materiale in questione e tutto quanto ad esso collegato, come copyright, segreti aziendali e tutti gli altri diritti, titolo e interessi relativi sono di proprietà esclusiva di Infor e che l'utente non acquisirà diritto alcuno, titolo o interesse relativamente al materiale (inclusa qualsiasi modifica traduzione o adattamento) tramite revisione dello stesso, oltre il diritto non esclusivo di utilizzo del materiale unicamente in connessione con la licenza acquisita e di utilizzo del software fornito alla società di appartenenza da Infor (come applicabile) nei termini stabiliti da un accordo separato ('Scopo').

Inoltre, accedendo al materiale allegato, l'utente riconosce e accetta che il materiale in questione dovrà essere utilizzato nella più completa riservatezza e che l'utilizzo dello stesso sarà limitato dalle indicazioni fornite nell'accordo sopra menzionato.

Sebbene Infor abbia fatto quanto possibile per assicurare che il materiale contenuto nella presente pubblicazione sia accurato e completo, Infor non può garantire che le informazioni contenute nel presente documento siano complete, che non contengano errori tipografici o di altra natura o che il documento risponda alle esigenze specifiche di ogni singolo utente. In virtù di quanto sopra, Infor declina ogni responsabilità per perdita di dati o danni, a persone o entità, derivanti o collegati a errori o omissioni contenute nella presente pubblicazione (inclusa qualsiasi informazione supplementare), che tali errori o omissioni derivino da negligenza, incidente o da qualsiasi altra causa.

Riconoscimenti dei marchi registrati

Tutti gli altri nomi di società, prodotti, commerci o servizi menzionati possono essere marchi o marchi registrati dei rispettivi proprietari.

Informazioni sulla pubblicazione

Codice documento	ticstug (Uticstug)
-------------------------	--------------------

Rilascio	10.7 (10.7)
-----------------	-------------

Data di pubblicazione	8 agosto 2022
------------------------------	---------------

Sommario

Informazioni sul documento

Capitolo 1 Introduzione	9
Determinazione costi (CST).....	9
Più società finanziarie nel package Produzione.....	9
Definizione delle unità aziendali.....	9
Registrazione delle transazioni.....	10
Uffici di calcolo.....	10
Definizione di un ufficio di calcolo di tipo determinazione dei costi.....	11
Uffici di calcolo per ordini di produzione.....	12
Uffici di calcolo per progetti PCS.....	12
Ufficio di calcolo predefinito per progetti PCS.....	13
Centri di lavoro per la determinazione dei costi.....	13
Generale.....	13
Impostazioni.....	14
Descrizione funzionale.....	14
Tariffe operazione.....	15
Tariffe operazione con Produzione per reparti per Sito attiva.....	16
Tariffe operazione con Produzione per reparti per Sito non attiva.....	17
Processo di calcolo dei costi.....	18
Prezzi di valutazione per articoli standard/personalizzati/standard su ordine.....	21
Capitolo 2 Calcolo costo standard	23
Calcolo costo standard (CPR).....	23
Metodi di calcolo costi.....	23
Calcolo dei costi stimati.....	25
Costo standard.....	26
Costo standard con commercio interaziendale.....	27
Costo standard per Unità Aziendale.....	27
Determinazione costi articoli - Impostazione.....	28

Funzionalità Siti non attiva.....	29
Proprietà articolo.....	30
Articolo per Proprietà magazzino.....	30
Altri magazzini.....	36
Relazioni fornitura.....	38
Vendita articolo - Proprietà.....	38
Acquisto articolo - Proprietà.....	39
Calcolo del costo standard degli articoli acquistati.....	39
Selezione del ciclo di produzione per il calcolo dei costi.....	40
Ciclo di produzione utilizzato in un ordine di produzione.....	41
Calcolo dei costi operazione (manodopera, macchina, generali).....	42
Calcolo dei costi operazione (ore-uomo e ore-macchina).....	42
Considerazioni sulle prestazioni quando si calcolano i prezzi di costo e valutazione.....	44
Calcolo e impostazione dello stato effettivo.....	44
Dimensione batch.....	44
File registro.....	44
Capitolo 3 Componenti di costo.....	47
Struttura di componenti di costo nel package Produzione.....	47
Impostazione della struttura di componenti di costo.....	48
Convalida struttura di componenti di costo.....	48
Registrazione dei costi nei componenti di costo.....	49
Componenti di costo dettagliati.....	50
Definizione delle strutture di componenti di costo.....	50
Impostazione dello stato effettivo per i componenti di costo dettagliati.....	51
Capitolo 4 Ricarichi.....	53
Ricarichi.....	53
Attivazione della registrazione.....	54
Costi aggiunti.....	55
Capitolo 5 Scarico a consuntivo.....	57
Scarico a consuntivo.....	57

Scarico a consuntivo dei fabbisogni.....	57
Prerequisiti.....	57
Funzionalità.....	58
Parametri.....	58
Transazioni finanziarie.....	58
Impostazione dello scarico a consuntivo.....	59
Calcolo della quantità scaricata a consuntivo.....	61
Elaborazione dei materiali scaricati a consuntivo.....	61
Esempio di scarico a consuntivo.....	62
Capitolo 6 Valorizzazione scorte.....	63
Valorizzazione delle scorte.....	63
Valori di mercato in Magazzino.....	64
Prezzi di valutazione.....	65
Costo standard e prezzo di valutazione.....	65
Costo effettivo.....	66
Calcolo dei prezzi di costo e di valutazione.....	67
Esempio di calcolo del costo standard e del prezzo di valutazione.....	68
Costo standard.....	68
Prezzo di valutazione (ricevimento).....	69
Prezzo di valutazione (prelievo).....	70
Calcolo dei prezzi di vendita.....	71
Capitolo 7 Determinazione costi ordini di produzione.....	73
Ripartizioni dei costi in Pianificazione aziendale e Produzione.....	90
Capitolo 8 Determinazione costi effettivi.....	93
Determinazione dei costi effettivi per la registrazione dei ricevimenti in Produzione.....	93
Determinazione dei costi standard per la registrazione dei ricevimenti nel package Produzione.....	94
Correzione dei costi relativi a quantità completate ma non ancora ricevute.....	94
Correzione delle operazioni con un elevato fattore di avanzamento.....	95
Correzione dei costi di attrezzaggio.....	96

Correzione dei materiali prelevati.....	97
Determinazione dei costi effettivi e scarico a consuntivo.....	97
Impostazione dello stato effettivo per i prezzi di costo e di valutazione standard.....	99
Calcolo del costo standard e impostazione dello stato effettivo per la struttura di componenti di costo.....	99
Calcolare il costo standard di tutti gli articoli acquistati e manufatti definiti.....	100
Visualizzazione dei costi orari stimati ed effettivi.....	100
Capitolo 9 Determinazione costi progetto.....	103
Calcolo dei prezzi di vendita di un articolo per progetto.....	103
Calcolo dei prezzi di costo e di valutazione stimati per progetto.....	103
Calcolo del costo standard per progetto.....	104
Calcolo del costo effettivo per progetto.....	106
Articoli standard su ordine.....	109
Panoramica del riconoscimento ricavi transitori in Controllo progetto (PCS).....	109
Termini utilizzati per il riconoscimento di ricavi provvisori.....	110
Percentuale di completamento.....	110
Procedura per il riconoscimento ricavi provvisori.....	111
Riconoscimento del ricavo provvisorio nel modulo Gestione progetti.....	112
Registrazioni del costo del venduto e dei ricavi per i progetti PCS in un ambiente multisocietà.....	115
Stampa dei costi e dei ricavi per progetto.....	116
Capitolo 10 Determinazione dei costi degli ordini di assemblaggio.....	119
Capitolo 11 Determinazione dei costi della produzione ripetitiva.....	127
Produzione ripetitiva (RPT).....	127
Calcolo di Materiale stimato e costo orario incluso in Produzione ripetitiva.....	127
Appendice A Glossario.....	131

Indice

Informazioni sul documento

In questo manuale vengono illustrati lo scopo e l'utilizzo della determinazione dei costi nel package Produzione.

Obiettivi

In questo documento vengono descritti lo scopo e l'impiego della determinazione dei costi nella produzione.

Destinatari

Questo documento è destinato agli utenti che desiderano imparare a configurare e utilizzare le funzionalità di determinazione dei costi.

Prerequisiti

Per utilizzare al meglio questo documento, è consigliabile avere familiarità con i processi aziendali che prevedono la determinazione dei costi, nonché una conoscenza generale delle funzionalità di LN. Sono inoltre disponibili corsi di formazione sui moduli Calcolo costo standard e Determinazione costi ordini di produzione che consentono di acquisire le nozioni di base su questo package.

Modalità di consultazione

Questo manuale è stato creato accorpendo alcuni argomenti della Guida in linea. I riferimenti ad altre sezioni nel manuale sono pertanto presentati nel seguente esempio:

Per individuare la sezione di riferimento, consultare il sommario.

La sottolineatura di un termine indica un collegamento alla relativa definizione di glossario. Se si consulta questo manuale in linea, è possibile fare clic sul termine sottolineato per visualizzare la definizione disponibile nel glossario in fondo al manuale. I riferimenti senza sottolineatura non costituiscono un collegamento a definizioni di glossario o ad altri elementi.

Commenti?

La documentazione fornita viene controllata e migliorata di continuo. Sono apprezzati commenti/richieste da parte dell'utente in relazione al presente documento o agli argomenti trattati. Eventuali commenti possono essere inviati all'indirizzo di posta elettronica riportato di seguito: documentation@infor.com.

Nel messaggio di posta elettronica indicare il numero e il titolo del documento. Informazioni più specifiche ci consentiranno di fornire feedback in modo efficiente.

Contattare Infor

In caso di domande sui prodotti Infor, visitare il portale Infor Xtreme Support all'indirizzo www.infor.com/inforxtreme.

Se dopo il rilascio del prodotto verranno apportate modifiche al documento, la nuova versione sarà pubblicata su questo sito Web. Si consiglia pertanto di controllare periodicamente tale sito Web per avere una documentazione aggiornata.

In caso di commenti sulla documentazione Infor, inviare una e-mail all'indirizzo documentation@infor.com.

Determinazione costi (CST)

Il modulo Determinazione costi ordini di produzione consente di definire e calcolare i costi standard ed effettivi di tutti gli articoli acquistati, venduti, immagazzinati nei magazzini e utilizzati per la produzione.

Più società finanziarie nel package Produzione

È possibile registrare le transazioni finanziarie degli ordini di produzione nelle società finanziarie delle seguenti entità:

- Progetto
- Ordine di produzione
- Centro di lavoro
- Magazzino

Queste entità appartengono a determinate unità aziendali collegate alle società finanziarie.

Definizione delle unità aziendali

I progetti e gli ordini di produzione dispongono di uffici di calcolo che determinano le unità aziendali. Vedere *Uffici di calcolo* (pag. 10).

Un centro di lavoro corrisponde a un reparto con lo stesso codice. Definire l'unità aziendale di un centro di lavoro nella sessione Reparti (tcmcs0565m000).

Definire il reparto di un impiegato nella sessione Impiegati - Generale (tcom0101m000).

Definire l'unità aziendale di un magazzino nella sessione Magazzini (tcmcs0503m000).

Registrazione delle transazioni

Gli ordini relativi a un progetto contengono sempre il numero di società del progetto. LN registra tutte le transazioni finanziarie del progetto in questa società.

Se la casella di controllo **Transazioni finanziarie per Centro di lavoro** della sessione Parametri ordini di produzione (tisfc0100s000) è selezionata, LN registra le transazioni semilavorati dei centri di lavoro nella società finanziaria del centro di lavoro. I ricarichi definiti a livello di prodotto finale o i risultati di produzione vengono sempre registrati nella società dell'ordine di produzione.

Se la casella di controllo **Copri costi manodop. generali in rep. impieg.** della sessione Parametri Gestione del personale (bpmdm0100m000) è selezionata, LN registra i costi generali delle operazioni nella società del centro di lavoro dell'impiegato. Il centro di lavoro dell'impiegato può essere diverso da quello in cui viene eseguita l'operazione.

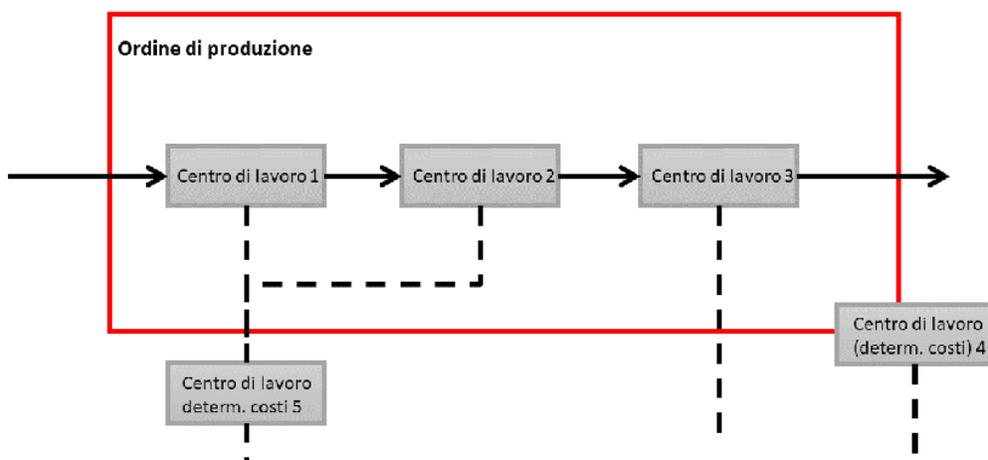
LN registra le transazioni finanziarie che derivano da transazioni scorte nella società del magazzino. LN crea inserimenti interaziendali nel package Contabilità durante la registrazione.

Uffici di calcolo

Un ufficio di calcolo è un centro di lavoro che determina l'unità aziendale per un ordine di produzione o un progetto PCS. L'unità aziendale è collegata a una società finanziaria, che è finanziariamente responsabile di un progetto o di un ordine di produzione. I progetti e gli ordini di produzione sono sempre collegati a un ufficio di calcolo per consentire a LN di registrare i costi e i risultati di produzione dell'ordine di produzione o del progetto nella società finanziaria.

Nota

- I centri di lavoro e i magazzini possono appartenere a unità aziendali diverse da quella dell'ufficio di calcolo. Le transazioni finanziarie dei centri di lavoro e dei magazzini vengono registrate nelle società finanziarie delle rispettive unità aziendali. In alternativa, è necessario definire le relazioni commerciali interaziendali tra le unità aziendali.



Definizione di un ufficio di calcolo di tipo determinazione dei costi

- Avviare la sessione Unità aziendali (tcecm0130m000).
- ■ Selezionare l'unità aziendale per la quale si desidera definire un reparto.
Se si seleziona l'unità aziendale, viene avviata la sessione Unità aziendale (tcecm0630m000).
 - Nella scheda *Reparti* della sessione Unità aziendale (tcecm0630m000) è possibile aggiungere un nuovo reparto.
 - Il comando *Nuovo reparto* visualizza una nuova finestra.
Specificare il tipo di reparto **Centro di lavoro**.
 - Specificare il tipo di centro di lavoro **Determinazione costi**.
- Nella sessione Centri di lavoro (tirou0101m000) è necessario specificare i dati rimanenti dell'ufficio di calcolo.

Se il parametro **Siti** della sessione Componenti software implementati (tccom0100s000) è impostato su **In preparazione** o **Attivo**, è inoltre possibile:

- Avviare la sessione Siti (tcecm0150m000).
Selezionare il sito per il quale si desidera definire un reparto, in modo da avviare la sessione Sito (tcecm0650m000).
- Nella sessione Sito (tcecm0650m000), selezionare la scheda *Reparti*.
Il comando *Nuovo reparto* visualizza una nuova finestra.
- Specificare il tipo di reparto **Centro di lavoro**.
- Specificare il tipo di centro di lavoro **Determinazione costi**.
- Nella sessione Centri di lavoro (tirou0101m000) è necessario specificare i dati rimanenti dell'ufficio di calcolo.

Uffici di calcolo per ordini di produzione

In un ufficio di calcolo di un ordine di produzione, LN registra i costi materiale e operazione, i ricarichi e i costi di conto lavoro.

L'ufficio di calcolo predefinito dipende dall'impostazione del campo **Ufficio di calcolo definito in** nella sessione Parametri ordini di produzione (tisfc0100s000).

È possibile selezionare una delle seguenti opzioni:

- **Dati ordini di produzione predefiniti**
L'ufficio di calcolo definito nella sessione Dati predefiniti ordini di produzione (tisfc0102m000) è quello predefinito per un ordine di produzione. È possibile cambiare l'ufficio di calcolo per un ordine di produzione specifico nella scheda **Determinazione costi** della sessione di dettagli Ordini di produzione (tisfc0501m000).
- **Preparazione per Reparto produzione**
I costi degli ordini di produzione esistenti vengono registrati nell'ufficio di calcolo collegato alla serie degli ordini dell'ordine di produzione. È possibile impostare la data richiesta per registrare i costi nell'ufficio di calcolo del reparto di produzione.
Nota: Se negli ordini di produzione selezionati sono ancora presenti operazioni quando l'opzione viene selezionata, l'ufficio di calcolo viene definito in base al reparto di produzione al quale è collegata l'ultima operazione.
- **Reparto produzione**
Viene utilizzato l'ufficio di calcolo del reparto di produzione collegato all'ordine di produzione. L'ufficio di calcolo del reparto di produzione viene definito nella sessione Reparto produzione (tirou2100m100).

Nota

Se il parametro **Costo standard per unità aziendale** della sessione Componenti software implementati (tccom0100s000) è selezionato, è obbligatorio utilizzare l'opzione **Reparto produzione** come impostazione predefinita per l'ufficio di calcolo.

Uffici di calcolo per progetti PCS

In un ufficio di calcolo di un progetto, LN registra i costi di progetto non correlati ad articoli, ad esempio i ricarichi progetto, le ore registrate nelle attività e i costi generali di progetto. Inoltre, l'ufficio di calcolo del progetto PCS viene utilizzato per aggregare i costi e i ricavi totali del progetto.

Nota

Come ufficio di calcolo per un progetto PCS è possibile selezionare un normale centro di lavoro, un ufficio vendite o un magazzino.

Ufficio di calcolo predefinito per progetti PCS

Se si genera un progetto PCS per un ordine di vendita o un ordine di assistenza, l'ufficio di calcolo predefinito per il progetto PCS può essere impostato in base a tre diversi criteri, a seconda del valore del campo **Da unità aziendale per ufficio di calcolo utilizzato** della sessione Parametri di controllo progetto (tipcs0100m000):

- **Reparto**
L'ufficio di calcolo predefinito per il progetto PCS corrisponde a quello collegato all'unità aziendale dell'ufficio vendite o del reparto manutenzione. È possibile definire un ufficio di calcolo predefinito di un'unità aziendale specifica nella sessione Unità aziendali (tceem0130m000).
- **Magazzino**
L'ufficio di calcolo predefinito per il progetto PCS corrisponde a quello collegato all'unità aziendale del magazzino. È possibile definire un ufficio di calcolo predefinito di un'unità aziendale specifica nella sessione Unità aziendali (tceem0130m000).
- **Nessuno**
L'ufficio di calcolo predefinito per il progetto PCS è determinato dal gruppo di numeri e dalla serie di ordini dell'ordine di vendita, dell'ordine di assistenza o dell'ordine di produzione per il quale è stato creato il progetto PCS. È possibile utilizzare la sessione Dati predefiniti progetto per Gruppo numeri (tipcs0103m000) per definire gli uffici di calcolo per le combinazioni di gruppo di numeri e serie di ordini.

Centri di lavoro per la determinazione dei costi

I centri di lavoro per la determinazione dei costi sono un ulteriore parametro utilizzato in aggiunta ai centri di lavoro per la pianificazione per aumentare il grado di indipendenza delle operazioni di determinazione dei costi e di pianificazione.

Generale

Grazie ai centri di lavoro per la determinazione dei costi, è possibile cambiare il centro di lavoro di un'operazione durante la pianificazione della produzione quando i costi stimati sono già bloccati, a condizione che il nuovo centro di lavoro per la pianificazione utilizzi la stessa unità aziendale del centro di lavoro per la determinazione dei costi. Quando si modifica un centro di lavoro, non è quindi più necessario modificare tutti i centri di lavoro nel set di operazioni e ricalcolare i costi stimati.

Un centro di lavoro per la determinazione dei costi offre i seguenti vantaggi:

- Garantisce una maggiore flessibilità per l'aggiornamento manuale della pianificazione.
- Semplifica l'assegnazione in conto lavoro ad hoc di un'operazione
- Consente di creare un centro per la determinazione dei costi per ciascuna unità aziendale.

Un centro di lavoro per la determinazione dei costi può anche funzionare come ufficio di calcolo per l'unità aziendale collegata.

Impostazioni

Se si desidera registrare le transazioni finanziarie a livello di centro di lavoro, è necessario selezionare la casella di controllo **Transazioni finanziarie per Centro di lavoro** della sessione Parametri ordini di produzione (tisfc0100s000).

Nota

Se si registrano le transazioni finanziarie per ordine di produzione, non è necessario creare un centro di lavoro per la determinazione dei costi.

1. Definire un reparto di tipo **Centro di lavoro** nella sessione Reparti (tcmcs0565m000).
2. Specificare l'unità aziendale a cui il centro di lavoro (per la determinazione dei costi) appartiene nella sessione Reparti (tcmcs0565m000).
3. Creare un centro di lavoro per la determinazione dei costi nella sessione Centri di lavoro (tirou0101m000) utilizzando le seguenti impostazioni:
 - Il campo **Tipo di centro di lavoro** impostato su **Determinazione costi**.
 - Un codice tariffa operazione immesso nel campo **Tariffa**.
4. Nella sessione Centri di lavoro (tirou0101m000) creare un centro di lavoro principale oppure un centro di lavoro secondario, anche noti come centri di lavoro per la pianificazione, e collegare il centro di lavoro per la determinazione dei costi definito al centro di lavoro per la pianificazione rilevante nel campo **Centro di lavoro per determinazione costi**.

Nota

- L'unità aziendale del centro di lavoro per la pianificazione deve essere la stessa del centro di lavoro per la determinazione dei costi.
- - Se viene definito un centro di lavoro per la determinazione dei costi, per i calcoli viene utilizzata la tariffa dell'operazione specificata per tale centro.
 - Se non viene definito un centro di lavoro per la determinazione dei costi, la tariffa dell'operazione utilizzata può essere quella del centro di lavoro oppure quella della relazione attività in base a quanto definito nel campo **Tipo di tariffe operazione** della sessione Parametri di calcolo costi standard (ticpr0100m000).

Descrizione funzionale

Quando viene creato un ordine di produzione, le ore stimate e i costi associati vengono trasferiti nel centro di lavoro per la determinazione dei costi collegato al centro di lavoro per la pianificazione. Se non è stato collegato alcun centro di lavoro per la determinazione dei costi, le ore stimate vengono trasferite nel centro di lavoro per la pianificazione.

Se i costi stimati sono bloccati nel momento definito nel campo **Momento blocco di costi stimati** della sessione Ordine di produzione (tisfc0101s000), vengono calcolati i costi unitari degli articoli finali. Nota: il controllo della versione deve essere disattivato.

Nella sessione Costi unitari articoli finali (ticst0510m000) è possibile visualizzare i costi unitari degli articoli finali suddivisi per centro di lavoro per la determinazione dei costi. Quando i costi stimati sono bloccati, vengono calcolati i trasferimenti di semilavorati.

I trasferimenti di semilavorati avvengono tra due centri di lavoro per la determinazione dei costi.

Nota

- Dopo che i costi sono stati bloccati, il centro di lavoro per la pianificazione può essere modificato, a condizione che il nuovo centro di lavoro per la pianificazione utilizzi la stessa unità aziendale del centro di lavoro per la determinazione dei costi. Il centro di lavoro per la determinazione dei costi non può essere modificato dopo che i costi sono stati bloccati.
- Se si decide di assegnare in conto lavoro ad hoc un'operazione e di utilizzare un centro di lavoro esterno anziché un centro di lavoro per la pianificazione, l'unica condizione da rispettare è che il centro di lavoro esterno sia collegato allo stesso centro di lavoro per la determinazione dei costi degli altri centri di lavoro.

Tariffe operazione

La tariffa operazione viene determinata dai costi manodopera, dai costi macchina o dai costi generali. Le tariffe operazione vengono definite nella sessione Tariffe operazione (ticpr1150m000), in cui tali tariffe vengono collegate a un codice di calcolo dei costi e a un codice tariffa operazione. Le tariffe operazione vengono registrate tramite i componenti di costo di tipo **Costi operazione**.

Nota

- **Impostazioni manodopera** è applicabile soltanto se il parametro **Produzione per reparti per Sito** è impostato su **Attivo** nella sessione Componenti software implementati (tccom0100s000).
- Gli articoli progetto vengono gestiti analogamente agli articoli standard. Non vengono applicate tariffe operazione correlate al progetto. Per definire tariffe operazione specifiche di un progetto, è necessario definire un codice di calcolo dei costi non standard per il progetto.

Sono presenti i cinque tipi di tariffe operazione descritti di seguito:

- **Manodopera** (costi medi di un'ora di manodopera)
- **Macchina** (costi medi di una macchina per un'ora)
- **Costi generali manodopera** (costi indiretti per un'ora di manodopera)
- **Costi generali macchine** (costi indiretti di una macchina per un'ora)
- **Impostazioni manodopera** (costi di attrezzaggio per la produzione)

Per i vari tipi di costo delle operazioni, gli importi vengono calcolati come segue:

- **Impostazioni manodopera**
: Risorse manodopera per attrezzaggio (FTE) * Attrezzaggio (h) * Tariffa

- **Manodopera**
Risorse manodopera (FTE) * Esecuzione (h) * Tariffa (in cui Esecuzione (h) = Durata ciclo *
Quantità ordine)
- **Costi generali manodopera**
: Risorse manodopera (FTE) * Esecuzione (h) * Tariffa (in cui Esecuzione (h) = Durata ciclo
* Quantità ordine)
- **Macchina**
(Attrezzaggio (h) + Esecuzione (h)) * Numero di macchine * Tariffa
- **Costi generali macchine**
(Attrezzaggio (h) + Esecuzione (h)) * Numero di macchine * Tariffa

Nota

Nel calcolo viene utilizzata una quantità ordine diversa per i vari tipi di articoli:

- **Articoli standard**
Lotto economico
- **Articoli personalizzati**
Quantità ordine consigliata

Se la quantità ordine dell'articolo di progetto è 0, i costi standard per progetto non vengono calcolati. Per calcolare manualmente i costi, è possibile utilizzare la sessione Calcolo costi standard per Progetto (tipcs3250m000).

Se la quantità ordine dell'articolo di progetto non è specificata, LN utilizza la quantità ordine 1 nei calcoli dei costi delle operazioni, i cui risultati sono visualizzati nella sessione Analisi dei costi operazione (tirou4101m100).

Tariffe operazione con Produzione per reparti per Sito attiva

Se il parametro **Produzione per reparti per Sito** è impostato su **Attivo** nella sessione Componenti software implementati (tccom0100s000), le tariffe operazione vengono recuperate dalla sessione Tariffe operazione (ticpr1151m000).

Le tariffe operazione vengono applicate direttamente agli ordini di produzione in base al tipo di costo dell'operazione.

Le tariffe operazione vengono definite a sei livelli:

- **Tariffe effettive**
Queste tariffe vengono definite a livello di impiegato e includono soltanto tariffe di manodopera e di attrezzaggio della manodopera. Vengono applicate solo alle ore effettive e non a quelle stimate.
Nota: queste tariffe a livello di impiegato non vengono applicate al calcolo dei costi standard.
- **Progetti di Produzione**
Nota: soltanto per prodotti di clienti specifici conformi.

Queste tariffe vengono definite a livello di progetto per determinati articoli progetto personalizzati con un codice di calcolo dei costi specifico per il progetto.

- **Operazione di riferimento**

L'operazione di riferimento è costituita dalla combinazione di un codice di operazione di riferimento, un tipo di macchina, un centro di lavoro e un sito.

- **Gruppo di capacità macchina**

Le tariffe vengono definite per la combinazione di tipo di macchina, centro di lavoro e sito.

- **Centro di lavoro**

Il centro di lavoro del gruppo di capacità macchina.

- **Reparto di produzione**

Le tariffe vengono definite in base all'ufficio di calcolo del reparto di produzione.

Quando non viene trovata una tariffa per un tipo di operazione, LN considera un valore pari a zero.

Nota

La ricerca viene effettuata da un livello dettagliato a un livello globale. LN utilizzerà il primo tipo di tariffa operazione trovato. Eventuali livelli superiori a quello in cui è stata trovata la tariffa verranno ignorati. È quindi prevista la possibilità di recuperare da ciascun livello una tariffa operazione diversa.

In Produzione ripetitiva e Controllo assemblaggio non sono presenti né operazioni di riferimento né gruppi di capacità macchina.

Gestione di tariffe operazione esistenti nella sessione Tariffe operazione (ticpr1151m000)

Se è necessario modificare i dati relativi a una tariffa esistente con il campo **Approvata** impostato su **Si**, effettuare le seguenti operazioni:

1. Selezionare la riga delle tariffe operazione da copiare.
2. Copiare la riga selezionata.
Nella nuova riga vengono mantenuti la sequenza, la descrizione e il tipo di costi operazione della riga di origine.
Nella nuova riga il campo **Approvata** viene automaticamente impostato su **No**.
È possibile gestire i dati rimanenti, ad esempio la tariffa e il componente di costo, nonché modificare la data di inizio validità della tariffa modificata.
3. Dopo aver apportato tutte le modifiche desiderate, utilizzare il comando **Approva** per impostare lo stato del campo **Approvata** su **Si**. LN imposterà automaticamente la data di scadenza della precedente riga approvata con lo stesso codice di calcolo costi, codice tariffa operazione, sito e sequenza sulla data di inizio validità della nuova tariffa approvata.

Tariffe operazione con Produzione per reparti per Sito non attiva

Per le righe di tariffe operazione vengono definiti numeri di sequenza, che consentono di ottenere più righe di tariffe operazione. È possibile definire un massimo di 999 righe per ciascuna tariffa operazione.

Il codice tariffa operazione e le relative tariffe vengono collegate a un centro di lavoro nella sessione Centri di lavoro (tirou0101m000) e/o a una relazione centro di lavoro/attività nella sessione Relazioni attività (tirou0104m000).

Per il calcolo dei costi vengono utilizzate le tariffe operazione collegate a un centro di lavoro oppure alla relazione centro di lavoro/attività a seconda dell'impostazione del campo **Tipo di tariffe operazione** nella sessione Parametri di calcolo costi standard (ticpr0100m000).

Processo di calcolo dei costi

Istruzione 1: Determinazione del ciclo di produzione per l'articolo

Per calcolare il costo standard di un articolo, è necessario innanzitutto determinare il ciclo di produzione appropriato per tale articolo. LN deve conoscere il ciclo di produzione per determinare il set di operazioni da utilizzare per la produzione dell'articolo. È inoltre necessario stabilire la migliore quantità ordine in cui l'articolo viene prodotto.

Poiché la quantità ordine di produzione non è ancora stata stabilita, quando viene calcolato il costo standard la selezione del ciclo di produzione è basata sul numero specificato nel campo **Quantità ordine fissa** o nel campo **Lotto economico** della sessione Articolo - Ordinazione (tcibd2100m000). Se la casella di controllo **Ciclo prod. dipendente da qtà** non è selezionata, viene utilizzato il ciclo di produzione predefinito. Per ulteriori informazioni, vedere *Selezione del ciclo di produzione per il calcolo dei costi (pag. 40)*

Per gli articoli personalizzati, LN determina il numero di articoli finali totalizzando gli articoli finali per tutte le parti progetto. Per ulteriori informazioni, vedere la sessione Parti progetto (tipcs2111m000). Per il resto, viene eseguita la stessa procedura utilizzata per gli articoli standard, con la differenza che a un articolo personalizzato è possibile associare soltanto un ciclo di produzione dipendente dalla quantità.

Istruzione 2: Calcolo dell'output netto e lordo per le operazioni

Per tutte le operazioni vengono calcolati l'output netto e l'output lordo, che consentono di calcolare i costi del materiale e i costi operazione relativi a un'operazione specifica.

L'output dell'ultima operazione corrisponde agli articoli finali. L'output delle operazioni precedenti è costituito da prodotti intermedi. Per calcolare l'output lordo di ciascuna operazioni vengono presi in considerazione lo scarto e la resa.

Il calcolo del costo standard inizia con la determinazione dell'output dell'ultima operazione. Per l'ultima operazione, l'output netto equivale alla quantità ordine determinata nella fase 1. È possibile calcolare l'output lordo dell'ultima operazione in base all'output netto utilizzando lo scarto e la resa, come riportato di seguito:

Output lordo = [output netto x 100 / % resa su operazione] + quantità scarto su operazione.

L'output lordo dell'ultima operazione equivale all'output netto dell'operazione precedente. Utilizzando lo scarto e la resa dell'operazione precedente, è possibile calcolare l'output lordo di tale operazione. Allo stesso modo vengono calcolati gli output lordi e netti delle altre operazioni precedenti, uno dopo l'altro.

Le quantità e gli importi vengono ricalcolati per un articolo finale dividendoli per il numero di articoli finali determinato nella fase 1.

Istruzione 3: Calcolo dei costi operazione

In LN è necessario determinare le ore-uomo e le ore-macchina impiegate per un'operazione. La modalità di calcolo di tali ore in LN varia a seconda che l'operazione abbia o meno una durata fissa. Per ulteriori informazioni, vedere Calcolo delle ore-uomo/macchina.

Per calcolare i costi operazione, le ore calcolate per un'operazione vengono moltiplicate per le tariffe operazione. Le tariffe operazione vengono definite nella sessione Tariffe operazione (ticpr1151m000) e sono disponibili per manodopera, macchine e costi generali. Le tariffe operazione sono collegate a un codice tariffa operazione, definito nella sessione Codici tariffa operazione (ticpr0150m000).

Il codice tariffa operazione è collegato a un centro di lavoro nella sessione Centri di lavoro (tirou0101m000) e/o a un centro di lavoro/operazione di riferimento nella sessione Operazione di riferimento (tirou4650m000). Per il calcolo dei costi vengono utilizzate le tariffe operazione collegate al centro di lavoro o al centro di lavoro/operazione di riferimento, a seconda dell'impostazione del campo **Tipo di tariffe operazione** nella sessione Parametri di calcolo costi standard (ticpr0100m000).

Se il parametro indica che per il calcolo dei costi vengono utilizzate le tariffe operazione del centro di lavoro, LN deve determinare il tipo del centro di lavoro sull'operazione.

Se il centro di lavoro è un centro di lavoro principale o un normale centro di lavoro, LN ricerca le tariffe operazione e le utilizza per calcolare i costi operazione. Se il centro di lavoro è di tipo in conto lavoro, LN determina il metodo di conto lavoro e calcola i relativi costi e Tariffe conto lavoro.

Le quantità e gli importi vengono ricalcolati per un articolo finale dividendoli per il numero di articoli finali determinato nella fase 1.

Istruzione 4: Calcolo dei costi materiale per l'operazione

Per calcolare i costi materiale per un'operazione, è necessario determinare l'input di materiali. L'input di materiali viene definito input netto se lo scarto non viene considerato. L'input netto viene calcolato come segue:

Input netto di materiali = output lordo articoli operazione precedente x
quantità netta nella distinta base

Si noti che l'output lordo degli articoli finali per l'ultima operazione equivale alla quantità ordine determinata nella fase 1.

È tuttavia necessario determinare l'input lordo dei materiali per ogni operazione. L'input lordo è basato sull'input netto, ma viene considerato lo scarto della riga di distinta base, come riportato di seguito:

$$\text{Input lordo} = [(\% \text{ scarto di riga distinta base} / 100 + 1) \times \text{input netto}] + \text{quantità scarto di riga distinta base}$$

L'input è correlato ai materiali del componente. L'output è correlato ai prodotti semifiniti e finali e viene calcolato come descritto nella fase 2.

Per calcolare i costi materiale per un'operazione, l'input lordo di materiali di un'operazione viene moltiplicato per i prezzi dei materiali in questione. Se il materiale è un articolo acquistato, viene utilizzato il prezzo di acquisto. Se il materiale è un articolo prodotto costituito esso stesso da materiali, viene considerato il costo standard dell'articolo. Il costo standard dei materiali viene calcolato in base al metodo di calcolo multilivello selezionato nella sessione Calcolo costo standard (ticpr2210m000). Per ulteriori informazioni, vedere *Metodi di calcolo costi* (pag. 23).

Il costo standard del materiale include i ricarichi per il magazzino articolo del materiale. Tale ricarico non viene tuttavia aggregato al costo dell'articolo principale. Al costo dell'articolo principale vengono invece aggregati i ricarichi del magazzino distinta base.

Nel calcolo dei costi gli articoli fantasma vengono gestiti come articoli normali.

Le quantità e gli importi vengono ricalcolati per un articolo finale dividendoli per il numero di articoli finali determinato nella fase 1.

Istruzione 5: Ricerca dell'operazione precedente

Nelle fasi precedenti della procedura di calcolo dei costi vengono calcolati i costi dell'ultima operazione del ciclo di produzione. Se viene trovata un'altra operazione precedente, il processo di calcolo dei costi viene ripetuto dalla fase 3. In caso contrario, prosegue con la fase 6.

Nel calcolo dei costi (standard) LN ignora il ciclo di produzione con struttura a rete stabilito mediante articoli fantasma. LN include i costi relativi al ciclo di produzione dell'articolo fantasma nei costi materiale per questo tipo di articolo.

Istruzione 6: Calcolo dei costi materiale per i materiali non collegati

Se un articolo non comprende operazioni, non sono presenti neanche i relativi costi. Di conseguenza le fasi precedenti non sono applicabili. Poiché per produrre l'articolo è richiesto del materiale, in questa fase vengono calcolati i costi dei cosiddetti materiali non collegati. Il calcolo dei costi di materiali non collegati equivale al calcolo descritto nella fase 4.

Se sono disponibili alcune operazioni ma per tutti i materiali (o per alcuni di essi) il valore del campo **Posizione** nella sessione di dettagli Produzione per reparti - Elenco materiali (tibom3610m000) o nella sessione Riga distinta base - Relazioni materiale-ciclo di produzione (tibom0140m000) è pari a zero, LN presuppone che tali materiali siano necessari nella prima operazione del ciclo di produzione.

Istruzione 7: Calcolo dei ricarichi

L'ultima fase nella procedura di calcolo dei costi consiste nel calcolo dei ricarichi. Per il calcolo del costo standard sono disponibili diversi tipi di ricarico, ad esempio ricarichi su articoli, gruppi di articoli, combinazioni di articolo/magazzino e magazzini generali. È inoltre possibile distinguere i ricarichi effettivi durante il ricevimento dell'articolo in magazzino da quelli effettivi durante il prelievo dal magazzino. I

ricarichi vengono definiti nella sessione Ricarichi articolo (ticpr1110m000) e vengono calcolati in una sequenza specifica. Tale sequenza è importante perché è possibile calcolare ricarichi su altri ricarichi. Per il calcolo del costo standard, i ricarichi vengono calcolati nel seguente ordine:

- Ricarichi ricevimento articolo
- Ricarichi ricevimento gruppi di articoli
- Ricarichi ricevimento articolo/magazzino
- Ricarichi ricevimento gruppo di articoli/magazzino
- Ricarichi ricevimento magazzino generale
- Ricarichi prelievo articolo
- Ricarichi prelievo gruppo di articoli
- Ricarichi prelievo articolo/magazzino
- Ricarichi prelievo gruppo di articoli/magazzino
- Ricarichi prelievo magazzino generale

Si noti quanto riportato di seguito:

- Il magazzino generale è il magazzino definito per l'articolo nella sessione Articolo - Ordinazione (tcibd2100m000). È possibile definire ricarichi per il magazzino generale nella sessione Ricarichi articolo (ticpr1110m000). A tale scopo, lasciare vuoti i campi **Articolo** e **Gruppo articoli** e selezionare il magazzino generale per cui definire il ricarico.
- I ricarichi su articolo/magazzino vengono presi in considerazione per il calcolo del costo soltanto se il magazzino equivale al magazzino generale definito nella sessione Articolo - Ordinazione (tcibd2100m000).

Per il calcolo del costo standard, i ricarichi su articolo e magazzino vengono inclusi indipendentemente dal momento della realizzazione (ricevimento o prelievo). Se sono stati definiti più ricarichi dello stesso tipo, questi vengono gestiti in base al relativo numero di sequenza, a partire da quello più basso.

Istruzione 8: Costo aggregato o dettagliato

In LN è possibile determinare il modo in cui viene scomposto il costo standard: da aggregato sui componenti di costo definiti nella sessione Articolo - Determinazione costi (ticpr0107m000) fino a dettagliato in un grado maggiore o minore. Se si desidera scomporre il costo standard in modo dettagliato, è necessario immettere un grafico con una struttura dettagliata dei componenti di costo nella sessione Articolo - Determinazione costi (ticpr0107m000). Per ulteriori informazioni, vedere *Struttura di componenti di costo nel package Produzione (pag. 47)*.

Prezzi di valutazione per articoli standard/personalizzati/standard su ordine

È possibile rendere effettivi il costo standard e il prezzo di valutazione calcolati nel seguente modo:

- Per gli articoli standard nelle sessioni Calcolo costo standard (ticpr2210m000) e Aggiornamento costo standard e rivalutazione scorte (ticpr2220m000).

- Per gli articoli personalizzati nella sessione Calcolo costi standard per Progetto (tipcs3250m000).

Durante il processo di impostazione dello stato effettivo, verranno resi effettivi la struttura di componenti di costo (costituita dai componenti di costo aggregato e dettagliato), il costo standard e il prezzo di valutazione. In altri termini, la struttura e i prezzi relativi a un articolo verranno archiviati per una determinata data. Al termine di questo processo è ad esempio possibile visualizzare la struttura dei componenti di costo effettiva nella sessione Struttura compon. costo eff. per Linea assembl. e Articolo (ticpr3162m000).

Se la struttura dei componenti di costo di un articolo oppure il prezzo di valutazione o il costo standard di un articolo FTP vengono modificati, il package Magazzino rettifica il valore scorte di un magazzino. A seguito di tale rettifica, il prezzo ordine effettivo viene convertito nel valore scorte degli articoli. La correzione del valore viene registrata nel package Contabilità e archiviata con un codice ordine di rivalutazione. Il codice ordine di rivalutazione viene generato automaticamente e può essere visualizzato nella sessione Costi standard articoli (ticpr3501m000). Per tenere traccia delle modifiche di valutazione, è possibile utilizzare il codice di rivalutazione nel package Magazzino.

Nota

Non è possibile rendere effettivi i costi di un progetto di tipo **Budget**.

Calcolo costo standard (CPR)

Il modulo Calcolo costo standard consente di calcolare il costo standard e il costo standard simulato in base ai dati della distinta base e del ciclo di produzione. È inoltre possibile calcolare i prezzi di vendita. Per una panoramica di questo modulo, vedere l'argomento *Metodi di calcolo costi* (pag. 23).

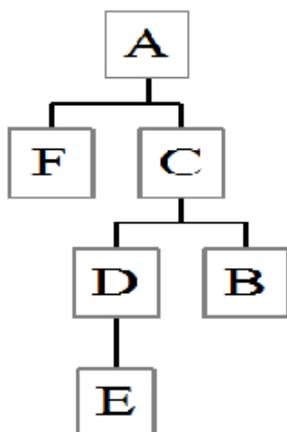
Metodi di calcolo costi

Il metodo di calcolo del costo determina la modalità di analisi di una struttura di prodotto durante il calcolo del costo standard e del prezzo di valutazione.

Nota

- In un ambiente multisito il parametro **Costo standard per unità aziendale** è attivato nella sessione Componenti software implementati (tccom0100s000). Il costo standard viene gestito per una combinazione di articolo e unità aziendale.
- I dati di determinazione dei costi relativi agli articoli di costo e di servizio vengono sempre gestiti a livello di **Società**.

La distinta base che segue viene utilizzata per illustrare i metodi di calcolo:



Dall'alto verso il basso: LN calcola il costo standard di ciascun articolo che influisce sul costo standard dell'articolo selezionato. Durante il calcolo di un costo, in LN viene analizzata la struttura dell'articolo.

Esempio

Quando viene calcolato il costo standard dell'articolo C nell'esempio, LN calcola i costi standard degli articoli E, D e B in questa sequenza.

Un calcolo a livello singolo è simile al metodo dall'alto verso il basso, ma l'espansione della distinta base si interrompe al primo livello (F e C). Il costo standard degli articoli sottostanti non viene ricalcolato (F e C non vengono ricalcolati). Il costo standard e il prezzo di valutazione della struttura sottostante esistente vengono adottati così come sono.

Esempio

Quando viene calcolato il costo standard dell'articolo C, LN recupera i prezzi degli articoli D e B dalla sessione Articolo - Dettagli costi standard (ticpr2505m000).

Metodo di calcolo dal basso verso l'alto: in caso di modifica del costo standard dell'articolo principale, LN cerca nella struttura di prodotto gli articoli il cui costo standard è interessato dalla modifica.

Se l'articolo B è il punto di inizio, gli articoli C e A vengono ricalcolati. Se il calcolo viene eseguito in tale ordine, con gli articoli di livello minimo per primi, durante il calcolo è possibile leggere il costo standard aggiornato per i livelli superiori.

I prezzi degli articoli che sono a un livello inferiore nella distinta base non vengono calcolati ma recuperati nella sessione Articolo - Dettagli costi standard (ticpr2505m000).

Esempio

Quando viene calcolato il prezzo dell'articolo B nella figura precedente, verrà calcolato anche il prezzo degli articoli A e C.

Calcolo dei costi stimati

Nota

- Se è attiva la funzionalità **Costo standard per unità aziendale**, i costi stimati vengono calcolati per una combinazione specifica di articolo e unità aziendale.
- Per gli articoli di costo e di servizio, il costo standard viene sempre definito a livello di **Società**.

La procedura per il calcolo dei costi degli ordini stimati è simile a quella per il calcolo del costo standard. Vengono analizzate soltanto le differenze.

1. Nel calcolo dei costi degli ordini stimati vengono utilizzate origini dati diverse. I costi ordine stimati sono basati sui seguenti elementi:
 - Quantità ordinata nell'ordine di produzione
 - Materiali stimati
 - pianificazione della produzione
2. Per i costi dell'ordine stimati, vengono calcolati solo i ricarichi sul ricevimento dell'articolo (per gli articoli finali).
3. Se una delle caselle di controllo seguenti è deselezionata, i costi fissi sono esclusi dai costi degli ordini stimati:
 - La casella di controllo **Includi costi fissi in prezzo di valutazione** nella sessione Parametri di calcolo costi standard (ticpr0100m000).
 - La casella di controllo **Includi costi fissi in valutazione progetto** nella sessione Parametri di controllo progetto (tipcs0100m000).
4. Il calcolo può variare in base alla casella di controllo **Transazioni finanziarie per Centro di lavoro** della sessione Parametri ordini di produzione (tisfc0100s000). Se la casella di controllo è selezionata, per ciascuna operazione viene accumulato il costo degli ordini stimato dall'operazione corrente e da quelle precedenti. L'importo viene archiviato nel componente di costo del trasferimento di semilavorati.
5. I costi degli ordini stimati non comportano transazioni finanziarie e vengono utilizzati in relazione ai seguenti elementi:
 - Determinazione dei risultati di produzione
 - Prezzi di trasferimento di semilavorati
 - Registrazione della chiusura preliminare dei ricarichi.
6. Si definisce conto lavoro l'assegnazione in appalto a un fornitore di una parte del processo di produzione. Sono disponibili due tipi di conto lavoro:
 - Conto lavoro non pianificato
 - Conto lavoro pianificato

La stima degli ordini include sempre i costi per il conto lavoro.

Costo standard

In LN è necessario che ogni articolo sia associato a un costo standard prima che sia possibile generare ordini per lo stesso.

Se è attiva la funzionalità **Costo standard per unità aziendale**, il costo standard dell'articolo è impostato dalla società logistica o dall'unità aziendale. Il costo standard serve da base per il prezzo di valutazione dell'articolo, può essere calcolato più volte al giorno e archiviato con l'articolo.

Il costo standard viene calcolato nel modulo Calcolo costo standard (CPR). Se si desidera esaminare l'effetto delle modifiche dell'articolo in LN, è anche possibile simulare i costi per un articolo.

Il calcolo del costo standard di un articolo richiede informazioni standard che influiscono sui costi, ad esempio i materiali utilizzati (recuperati dalla distinta base), le ore impiegate per produrlo (recuperate dal ciclo di produzione) e i ricarichi applicabili (recuperati dai dati principali).

Nota

- Se è attiva la funzionalità **Costo standard per unità aziendale**, il costo standard viene calcolato per una combinazione di articolo e unità aziendale.
- Per gli articoli di costo e di servizio, il costo standard viene sempre definito a livello di **Società**.
- Se si seleziona la casella di controllo **Base costi standard** per una combinazione specifica di articolo e unità aziendale nella sessione Articolo - Determinazione costi (ticpr0107m000), i dati di determinazione dei costi relativi all'articolo selezionato vengono utilizzati come base costo standard dell'articolo.

Se la casella di controllo **Costo standard per UE obbligatorio** della sessione Parametri di calcolo costi standard (ticpr0100m000) è deselezionata e non sono disponibili dati relativi alla determinazione dei costi degli articoli per una combinazione specifica di articolo e unità aziendale, vengono utilizzati i dati di determinazione dei costi standard.

- **Distinta base di produzione**
Nel calcolo dei costi, la distinta base di produzione consente di determinare i materiali necessari per produrre un articolo. La distinta base di produzione di un articolo include le seguenti informazioni:
 - I materiali da cui è costituito l'articolo
 - La quantità di materiali utilizzati per l'articolo
 - Lo scarto e la resa dei materialiLa distinta base di produzione è collegata all'articolo a livello di società e viene copiata nel sito insieme all'articolo. Nota: poiché l'origine dei materiali può variare da un sito a un altro, a seconda del gruppo di pianificazione collegato all'articolo, anche il costo dei materiali può variare di conseguenza.
- **Ciclo di produzione**
Nel calcolo dei costi, il ciclo di produzione consente di determinare il numero di ore-uomo e ore-macchina necessarie per produrre un articolo in un sito specifico. Il ciclo di produzione di un articolo include le seguenti informazioni:
 - Le operazioni eseguite per produrre l'articolo

- Il tempo di attrezzaggio e la durata del ciclo delle operazioni
- Lo scarto e la resa delle operazioni
- **Ricarichi**
I ricarichi vengono stimati per tenere conto dei costi indiretti durante la produzione, ad esempio i costi dell'inserimento ordine, delle ispezioni o dell'ammortamento di macchine e edifici. È possibile definire i ricarichi per gli articoli o per i magazzini. Per ulteriori informazioni, vedere *Ricarichi (pag. 53)*.
In LN i dati di calcolo utilizzati per calcolare il costo standard vengono archiviati in un codice di calcolo del costo standard. Il codice di calcolo del costo standard specificato nella sessione Parametri di calcolo costi standard (ticpr0100m000) contiene i dati per il calcolo del costo standard. Altri codici di calcolo dei costi contengono i dati utilizzati per scopi di simulazione.

Costo standard con commercio interaziendale

Se vengono trasferite scorte tra magazzini collegati a unità aziendali diverse, è possibile aggiungere il valore al costo standard dell'articolo trasferito.

Il valore aggiunto dipende dalle relazioni commerciali interaziendali tra le unità aziendali e il ricarico del magazzino di ricevimento.

Se l'**Origine determinazione costi** per l'articolo specificato nella sessione Articolo - Determinazione costi (ticpr0107m100) è **Trasferimento interaziendale** o **Acquisto interaziendale**, è necessario specificare l'**Unità aziendale di fornitura** da cui viene eseguito il trasferimento.

Per ulteriori informazioni, vedere Commercio interaziendale - introduzione

Costo standard per Unità Aziendale

In LN è necessario che ogni articolo sia associato a un costo standard prima che sia possibile generare ordini per lo stesso.

Il costo standard viene calcolato nel modulo Calcolo costo standard (CPR). Se si desidera esaminare l'effetto delle modifiche dell'articolo in LN, in questo modulo è anche possibile simulare i costi per un articolo.

Il costo standard di un articolo viene calcolato a livello di **Società** o di **Unità aziendale**.

Nota

- Per implementare la funzionalità, la casella di controllo **Costo standard per unità aziendale** della sessione Componenti software implementati (tccom0100s000) deve essere selezionata.
- Se il tipo di determinazione dei costi per l'articolo di cui viene calcolato il costo standard è **Schema di vendita**, l'articolo viene ignorato durante il calcolo oppure per impostazione predefinita viene inserita una struttura dei componenti di costo.
- Per gli articoli di costo e di servizio, il costo standard viene sempre definito a livello di **Società**.

Il costo standard è un modello finanziario del modo in cui viene prodotto un articolo. Un articolo può essere:

- Acquistato da un fornitore (esterno)
- Acquistato da un'unità aziendale (interaziendale)
- Prodotto

Il costo standard dell'articolo è impostato dalla società logistica o dall'unità aziendale. Il costo standard serve da base per il prezzo di valutazione dell'articolo e può essere calcolato più volte al giorno. Tutti i calcoli vengono archiviati per riferimento futuro.

In un ambiente multisito, un singolo articolo può avere più costi standard in base al numero di unità aziendali e siti di cui dispone la società.

È possibile utilizzare la sessione Articolo - Determinazione costi (ticpr0107m100) per gestire i dati relativi alla determinazione dei costi degli articoli per unità aziendale.

Negli argomenti riportati di seguito sono descritti i seguenti calcoli:

- *Costo standard (pag. 26)*
- *Costo standard per Unità Aziendale (pag. 27)*
- *Metodi di calcolo costi (pag. 23)*
- *Struttura di componenti di costo nel package Produzione (pag. 47)*
- *Calcolo del costo standard e impostazione dello stato effettivo per la struttura di componenti di costo (pag. 99)*

Determinazione costi articoli - Impostazione

Se nella sessione Componenti software implementati (tccom0100s000) è selezionata la casella di controllo **Costo standard per unità aziendale**, i dati principali vengono generati automaticamente per la sessione Articolo - Determinazione costi (ticpr0107m000) anziché in base ai valori predefiniti per la determinazione dei costi.

La generazione dei dati di determinazione dei costi viene attivata mediante l'impostazione del flusso logistico di un articolo piuttosto che dai valori predefiniti di determinazione costi specificati.

Nota

L'impostazione del flusso logistico di un articolo serve come base. La generazione automatica dei dati di determinazione dei costi non può essere derivata in modo esplicito in tutti gli scenari.

Ad esempio, i dati articolo per magazzino sono essenziali per la generazione dei dati di determinazione dei costi, ma non sempre vengono creati per un articolo. Oppure è possibile che per un articolo non siano disponibili dati sufficienti per derivare l'origine di determinazione dei costi, ad esempio quando per un articolo di magazzino non è stato definito un metodo di fornitura e il magazzino non è il magazzino di origine dell'ordine.

Poiché la generazione di dati di determinazione dei costi si basa sull'impostazione del flusso logistico di un articolo, i valori predefiniti di determinazione dei costi esistenti per una determinata unità aziendale non si traducono automaticamente in dati di determinazione dei costi effettivi per tale unità aziendale.

Mediante la definizione del modo in cui un prodotto viene realizzato, del luogo dove viene prodotto un articolo, tra quali ubicazioni viene trasferito e in che modo viene venduto, i dati di determinazione dei costi vengono adattati alla situazione.

I dati di determinazione dei costi vengono adattati nei seguenti modi:

- Definendo dati articolo per società, sito, magazzino e ufficio.
- Aggiungendo dati articolo per sito e magazzino.

Nota

- L'opzione di determinazione dei costi **Schema di vendita** viene ricavata dai valori predefiniti di determinazione dei costi.
- La rettifica dei dati di determinazione dei costi deve essere eseguita manualmente, non modificando il flusso logistico di un articolo.

La determinazione dei costi di un articolo è basata sulle seguenti sessioni:

- *Proprietà articolo (pag. 30)*
- *Articolo per Proprietà magazzino (pag. 30)*
- *Relazioni fornitura (pag. 38)*
- *Vendita articolo - Proprietà (pag. 38)*
- *Acquisto articolo - Proprietà (pag. 39)*

Funzionalità Siti non attiva

Nota

Se il campo **Siti** nella sessione Componenti software implementati (tccom0100s000) è impostato su **Non attivo** o **Modello di impresa in preparazione**, la generazione dei dati di determinazione dei costi non può essere attivata definendo dati di vendita degli articoli.

La generazione della determinazione dei costi articolo è attivata mediante:

- La definizione dell'articolo nella sessione Articoli (tcibd0501m000).
Gli articoli di tipo **Costo** o **Assistenza** non hanno alcuna unità aziendale. Quando l'articolo viene creato nella sessione Articoli (tcibd0501m000), viene creato un solo record di determinazione dei costi articolo, indipendente dai siti e dai magazzini.
- La definizione dell'articolo per dati di magazzino
 - Per il magazzino di origine ordine. I dati di determinazione dei costi articolo si basano sull'origine di determinazione dei costi.
 - Per gli altri magazzini. I dati di determinazione dei costi articolo si basano sul magazzino di origine fornitura o sul magazzino di fornitura, se non viene specificato alcun sistema di fornitura.

- La definizione di relazioni di fornitura per l'articolo. I dati di determinazione dei costi articolo si basano sui magazzini dell'articolo di fornitura e di ricevimento.
- L'ufficio acquisti definito nei dati di acquisto dell'articolo.

Nota

Tutti i dati sono presenti solo a livello di società.

Se il campo **Siti** nella sessione Componenti software implementati (tccom0100s000) è impostato su **In preparazione**, tutti i processi utilizzano dati articolo definiti a livello di **Società** e dati articolo per magazzino.

Se sono già stati definiti dati articolo per sito, tali dati non sono ancora in uso.

Se si creano nuovi dati articolo, la determinazione dei costi articolo deve essere basata sui dati del nuovo articolo per sito e per ufficio presenti.

Le stesse regole di attivazione vengono applicate allo stesso modo in cui sono applicate quando è attiva la funzionalità Siti.

Proprietà articolo

Gli articoli di tipo **Costo** o **Assistenza** non hanno dati di determinazione costi articolo per unità aziendale. Quando l'articolo viene creato nella sessione Articoli (tcibd0501m000), viene creato un solo record di determinazione dei costi articolo, indipendente dai siti e dai magazzini.

Articolo per Proprietà magazzino

Gli articoli di tipo **Prodotto**, **Strumento** e **Generico** richiedono la determinazione dei costi articolo per unità aziendale.

I dati logistici degli articoli di questi tipi vengono definiti per sito o ufficio. I dati di determinazione costi articolo vengono in genere creati con valori definiti durante l'ordinazione:

Campo	Valore
Unità aziendale	Unità aziendale del magazzino di origine ordine
Tipo di determinazione costi	Dati logistici
Magazzino	Magazzino di origine ordine
Origine determinazione costi	Basato su origine fornitura (articolo per sito)
Struttura componenti di costo standard	La struttura definita nei valori predefiniti di determinazione dei costi articolo

Nota: è possibile che per il sito dell'articolo non sia stata definita un'unità aziendale, ma i magazzini collegati al sito fanno sempre parte di un'unità aziendale. I magazzini vengono quindi utilizzati per associare i dati articolo per sito ai dati di determinazione costi articolo per unità aziendale.

Origini di determinazione dei costi per origine fornitura:

- **Origine Distribuzione**

Se l'origine dell'articolo per sito è **Distribuzione**:

- E il magazzino o sito di fornitura fa parte della stessa unità aziendale dell'articolo, l'origine della determinazione costi viene determinata dall'origine della determinazione costi del magazzino/sito selezionato.
- E il magazzino o il sito di fornitura fa parte di un'unità aziendale differente rispetto all'articolo, l'origine della determinazione costi è **Trasferimento interaziendale**.

Caso	Determinazione dei costi gene- rata	Origine determinazione costi
Nessuna relazione di fornitura presente	No	
Fornitura per Unità aziendale	No	
Fornitura da un'altra unità aziendale della stessa società	Si	Trasferimento interaziendale
Fornitura da un'altra società mediante trasferimento di magazzino	Si	Trasferimento interaziendale
Fornitura da un'altra società mediante ordine di acquisto (e vendite nella società di fornitura)	Si	Acquisti

Nel caso di fornitura da un'altra unità aziendale della stessa società, la determinazione dei costi articolo è impostata nel seguente modo:

Campo	Valore
Unità aziendale	Unità aziendale del magazzino di origine ordine
Tipo di determinazione costi	Dati logistici
Magazzino	Magazzino di origine ordine
Origine determinazione costi	Trasferimento interaziendale
Unità aziendale di fornitura	L'unità aziendale del magazzino dell'articolo del piano di fornitura (in relazioni di fornitura). Nel caso di più relazioni, la precedenza spetta alla priorità più alta.

Ufficio acquisti di fornitura	-
Struttura componenti di costo standard	La struttura definita nei valori predefiniti di determinazione dei costi articolo

- **Origine Acquisto**

Se l'origine dell'articolo per sito è **Acquisto**, l'origine della determinazione dei costi dipende dall'ubicazione dell'ufficio acquisti.

- Se l'ufficio acquisti appartiene alla stessa unità aziendale, l'origine della determinazione costi è **Acquisti**.
- Se l'ufficio acquisti si trova in un'altra unità aziendale, l'origine della determinazione costi è **Acquisto interaziendale**.

Campo	Valore
Unità aziendale	Unità aziendale del magazzino di origine ordine
Tipo di determinazione costi	Dati logistici
Magazzino	Magazzino di origine ordine
Origine determinazione costi	Acquisti
Unità aziendale di fornitura	-
Ufficio acquisti di fornitura	-
Struttura componenti di costo standard	La struttura definita nei valori predefiniti di determinazione dei costi articolo

oppure

Campo	Valore
Unità aziendale	Unità aziendale del magazzino ordine
Tipo di determinazione costi	Dati logistici
Magazzino	Magazzino di origine ordine
Origine determinazione costi	Acquisto interaziendale
Unità aziendale di fornitura	Unità aziendale dell'ufficio acquisti
Ufficio acquisti di fornitura	Ufficio acquisti - Acquisti articolo per Sito
Struttura componenti di costo standard	La struttura definita nei valori predefiniti di determinazione dei costi articolo

e

Campo	Valore
Unità aziendale	Unità aziendale dell'ufficio acquisti
Tipo di determinazione costi	Acquisto
Magazzino	-
Origine determinazione costi	Acquisti
Unità aziendale di fornitura	-
Ufficio acquisti di fornitura	-
Struttura componenti di costo standard	La struttura definita nei valori predefiniti di determinazione dei costi articolo

- **Origine Conto lavoro**

Se l'origine dell'articolo per sito nella sessione Articoli per Sito (tcibd1550m000) è **Conto lavoro**, la determinazione dei costi articolo dipende dall'ubicazione dell'ufficio acquisti:

- Se l'ufficio acquisti si trova nella stessa unità aziendale, l'origine della determinazione costi è **Affida in conto lavoro**.
- Se l'ufficio acquisti si trova in un'altra unità aziendale, l'origine della determinazione costi è **Acquisto interaziendale**.

- **Altre origini di fornitura**

Se viene utilizzata un'origine fornitura diversa da **Distribuzione, Acquisto o Conto lavoro**, i valori predefiniti per la determinazione dei costi vengono ricavati automaticamente dall'origine di fornitura:

- **Produzione per reparti**
- **Ripetitiva**
- **Assemblaggio**

Campo	Valore
Unità aziendale	Unità aziendale del magazzino di origine ordine
Tipo di determinazione costi	Dati logistici
Magazzino	Magazzino di origine ordine
Origine determinazione costi	Basato su origine fornitura (articolo per sito)
Struttura componenti di costo standard	La struttura definita nei valori predefiniti di determinazione dei costi articolo

Altri magazzini

Magazzino origine fornitura

Se i dati articolo per Magazzino vengono creati per:

- Un articolo il cui magazzino di fornitura è diverso dal magazzino di origine ordine
- Un articolo per il quale è selezionata la casella di controllo **Fornitura da magazzino** nella sessione Dati articolo per Magazzino (whwmd2510m000).
- Un articolo il cui magazzino di origine fornitura si trova nella stessa società, ma appartiene a una diversa unità aziendale rispetto a quello di ricevimento.

Campo	Valore
Unità aziendale	Unità aziendale del magazzino (o dell'articolo per Magazzino)
Tipo di determinazione costi	Dati logistici
Magazzino	Magazzino
Origine determinazione costi	Trasferimento interaziendale
Unità aziendale di fornitura	Unità aziendale del magazzino di fornitura
Ufficio acquisti di fornitura	-
Struttura componenti di costo standard	La struttura definita nei valori predefiniti di determinazione dei costi articolo

Se i dati articolo per Magazzino vengono creati per:

- Un articolo il cui magazzino di fornitura è diverso dal magazzino di origine ordine
- La casella di controllo **Fornitura da magazzino** nella sessione Dati articolo per Magazzino (whwmd2510m000) è selezionata per l'articolo.
- Il magazzino di origine fornitura in *un'altra società*.

La determinazione dei costi articolo deve essere eseguita con un'origine di determinazione costi di tipo **Trasferimento interaziendale**.

Se i dati articolo per Magazzino vengono creati per:

- Un articolo il cui magazzino di fornitura è diverso dal magazzino di origine ordine
- La casella di controllo **Fornitura da magazzino** nella sessione Dati articolo per Magazzino (whwmd2510m000) è selezionata per l'articolo.
- Il magazzino di fornitura *nella* stessa unità aziendale.

Se la casella di controllo **Fornitura da magazzino** nella sessione Dati articolo per Magazzino (whwmd2510m000) viene deselezionata, non viene eseguita alcuna determinazione dei costi articolo. In tal caso, la determinazione dei costi viene eseguita nello stesso modo in cui avviene per l'origine di determinazione costi **Acquisto**.

Relazioni fornitura

La determinazione dei costi articolo viene eseguita in base a una relazione di fornitura se:

- La relazione di fornitura è per un singolo articolo.
- L'origine dell'articolo del piano è impostata su **Distribuzione**.
- Non è presente alcuna determinazione costi articolo per il magazzino dell'articolo del piano.
- L'articolo viene fornito da un'altra unità aziendale.

Caso	Determinazione dei costi gene- Origine determinazione costi rata
Fornitura da un'altra unità aziendale della stessa società	Trasferimento interaziendale
Fornitura da un'altra società mediante trasferimento di magazzino	Trasferimento interaziendale
Fornitura da un'altra società mediante ordine di acquisto (e vendite nella società di fornitura)	Acquisti

- Il magazzino o sito di fornitura è definito su due livelli:
 - Per gli articoli con sistema ordine **Pianificato** nella sessione Relazioni di fornitura (cprpd7130m000).
 - Per il sistema di fornitura mediante la definizione di relazioni di fornitura tra magazzini nella sessione Dati articolo per Magazzino (whwmd2510m000).
 Se l'articolo è stato definito nella sessione Articoli per Sito (tcibd1550m000), solo le relazioni di fornitura definite nella sessione Relazioni di fornitura (cprpd7130m000) sono applicabili. È possibile definire relazioni di fornitura per un gruppo di articoli o per tutti gli articoli di una società selezionata oppure per un singolo articolo.

Vendita articolo - Proprietà

Se un articolo viene venduto da un ufficio vendite senza un magazzino, è necessario il tipo di determinazione dei costi articolo **Schema di vendita**. Esempi:

- L'ufficio vendite si trova nell'area UE1, ma la consegna viene effettuata da un magazzino che si trova nell'area UE2.

- Consegna diretta.

La determinazione dei costi articolo viene eseguita automaticamente se:

- Il magazzino dell'articolo per Ufficio vendite si trova in una diversa unità aziendale o se il magazzino è vuoto.
- Non è presente alcuna determinazione costi articolo.
- Il tipo di articolo è **Prodotto** o **Generico**.

Nota

Se per l'articolo venduto viene eseguita la determinazione dei costi articolo di tipo **Dati logistici** o **Acquisto**, questa sovrascriverà qualsiasi altra determinazione costi di tipo **Schema di vendita**.

Esempio: se nella sessione Articoli - Vendite per Ufficio (tdisa0181m000) viene eseguita la determinazione costi per l'unità aziendale X e successivamente la sessione Dati articolo per Magazzino richiede la determinazione costi per il sito X, la determinazione costi articolo verrà aggiornata e il tipo di determinazione costi **Schema di vendita** verrà sostituito dal tipo **Dati logistici**.

Acquisto articolo - Proprietà

Il tipo di determinazione costi articolo degli articoli venduti da un ufficio acquisti centrale a un'unità aziendale diversa da quella di origine deve essere **Acquisto**.

Nota

La sessione Articolo per Ufficio acquisti è facoltativa se nei dati articolo non è definito alcun ufficio acquisti specifico. Se la funzionalità siti è attiva, la sessione Articolo - Acquisto per Sito è obbligatoria. L'ufficio acquisti può essere definito sia nella sessione Acquisto articolo sia nella sessione Articolo - Acquisto per Sito.

Caso	Determinazione dei costi gene- Origine determinazione costi rata
Fornitura da un'altra società mediante ordine di acquisto (e vendite nella società di fornitura)	Acquisti

Calcolo del costo standard degli articoli acquistati

I costi totali di un articolo di acquisto corrispondono alla somma dei costi di acquisto più i ricarichi. Entrambi vengono considerati costi aggiunti (vedere *Costi aggiunti (pag. 55)*).

Il codice di calcolo del costo elenca in ordine di priorità il tipo di prezzo di acquisto utilizzato per il calcolo dei costi. I prezzi di acquisto medi e correnti vengono recuperati dalla sessione Articoli (tcibd0501m000). Il prezzo di acquisto simulato viene recuperato dalla sessione Prezzi di acquisto simulati (ticpr1170m000).

I ricarichi vengono applicati al prezzo di acquisto. Poiché i costi totali sono uguali ai costi aggiuntivi, l'importo dei ricarichi dei costi aggiuntivi è identico a quello dei costi totali.

Il costo standard di un articolo acquistato è costituito da:

- Il prezzo di acquisto, derivato dal campo **Prezzo di acquisto** nella sessione Articoli - Acquisti (tdipu0101m000) o dal campo **Prezzo di acquisto simulato** della sessione Prezzi di acquisto simulati (ticpr1170m000).
- I costi logistici, derivati dai costi logistici definiti nella sessione Articolo - Acquisti (tdipu0601m000).
- Il ricarico magazzino (ricevimento), derivato dai dati definiti per il magazzino specificato nel campo **Magazzino** della sessione Articolo - Ordinazione (tcibd2100m000).

Selezione del ciclo di produzione per il calcolo dei costi

È possibile utilizzare un ciclo di produzione nei seguenti calcoli:

- Il calcolo del costo standard di un articolo.
- Il calcolo dei costi e del lead time di un ordine di produzione.

Nota

- Nella sessione Articolo - Ordinazione (tcibd2100m000) i dati vengono specificati a livello globale (di società) ed è possibile modificare manualmente i dati di ordinazione dell'articolo per ogni singolo sito.

Il ciclo di produzione utilizzato per il calcolo dipende dalle impostazioni riportate di seguito:

- Se la casella di controllo **Ciclo prod. dipendente da qtà** della sessione Articolo - Produzione (tiipd0101m000) è deselezionata, LN seleziona automaticamente il ciclo di produzione predefinito specificato nella sessione Parametri dati principali produzione per reparti (tirou0100m000). Se il codice ciclo di produzione predefinito è inoltre collegato alla combinazione di articolo e sito nella sessione Articolo - Cicli di produzione (tirou1101m000), per il calcolo del costo standard dell'articolo viene utilizzato il ciclo di produzione predefinito. Se il codice ciclo di produzione predefinito non è collegato alla combinazione di articolo e sito, per il calcolo del costo standard non viene utilizzato alcun ciclo di produzione.
- Se la casella di controllo **Ciclo prod. dipendente da qtà** della sessione Articolo - Produzione (tiipd0101m000) è selezionata, è possibile collegare a un articolo più Cicli di produzione dipendenti dalla quantità ordine. Se la quantità dell'ordine di produzione dell'articolo non è ancora nota, è necessario stimarla per determinare il ciclo di produzione applicabile. La quantità

ordine viene ricavata dai dati di ordinazione dell'articolo definiti nella sessione Articolo - Ordinazione (tcibd2100m000):

- Se il campo **Metodo** è impostato su **Quantità ordine fissa**, la selezione del ciclo di produzione è basata sul numero indicato nel campo **Quantità ordine fissa**.
- Se il campo **Metodo** contiene un altro valore, la selezione del ciclo di produzione è basata sul numero indicato nel campo **Lotto economico**. Per selezionare un ciclo di produzione, LN confronta il valore del campo **Quantità ordine fissa** o **Lotto economico** con quello del campo **Quantità massima** della sessione Articolo - Cicli di produzione (tirou1101m000).

Ciclo di produzione utilizzato in un ordine di produzione

Negli ordini di produzione un ciclo di produzione viene utilizzato per calcolare i costi e per determinare il lead time degli ordini di produzione. Nel campo **Ciclo prod.** della sessione Ordine di produzione (tisfc0101m100) viene visualizzato il ciclo di produzione applicabile. A seconda dell'impostazione della casella di controllo **Ciclo prod. dipendente da qtà** della sessione di dettagli Articolo - Produzione (tiipd0101m000), nel campo **Ciclo prod.** viene selezionato il ciclo di produzione predefinito o un ciclo di produzione dipendente dalla quantità ordine. Il ciclo di produzione viene determinato nel modo seguente:

- Se la casella di controllo **Ciclo prod. dipendente da qtà** della sessione di dettagli Articolo - Produzione (tiipd0101m000) è deselezionata, LN seleziona automaticamente il ciclo di produzione predefinito specificato nella sessione Parametri dati principali produzione per reparti (tirou0100m000). Se il codice ciclo di produzione predefinito è inoltre collegato all'articolo nella sessione Articolo - Cicli di produzione (tirou1101m000), nel campo **Ciclo prod.** viene visualizzato il ciclo di produzione predefinito. Se il codice ciclo di produzione predefinito non è collegato all'articolo nella sessione Articolo - Cicli di produzione (tirou1101m000), il campo **Ciclo prod.** risulterà vuoto.
- Se la casella di controllo **Ciclo prod. dipendente da qtà** della sessione di dettagli Articolo - Produzione (tiipd0101m000) è selezionata, nella sessione Articolo - Cicli di produzione (tirou1101m000) è possibile collegare a un articolo più cicli di produzione (dipendenti dalle quantità ordine). Il numero immesso nel campo **Quantità ordinata** della sessione di dettagli Ordini di produzione (tisfc0501m000) determina il ciclo di produzione dipendente dalla quantità ordine visualizzato nel campo **Ciclo prod.**.

Nota

È possibile modificare manualmente il ciclo di produzione visualizzato nel campo **Ciclo prod.** della sessione Ordine di produzione (tisfc0101m100).

Calcolo dei costi operazione (manodopera, macchina, generali)

Per determinare i costi operazione vengono calcolati i costi manodopera, i costi macchina e i costi generali.

Nota

Il calcolo è applicabile se il parametro **Produzione per reparti per Sito** della sessione Componenti software implementati (tccom0100s000) è impostato su **Non attivo**.

Se il centro di lavoro è tipo principale, LN verifica prima le impostazioni del campo **Tipo di tariffe operazione** della sessione Parametri di calcolo costi standard (ticpr0100m000). Se il valore del parametro è **Tasso centro di lavoro**, LN legge il codice tariffa operazione del centro di lavoro. Alcune tariffe manodopera, tariffe macchina e tassi costi generali sono stati registrati utilizzando il codice tariffa operazione sopra citato per il codice di calcolo dei costi selezionato nella sessione Tariffe operazione (ticpr1151m000).

In base a questi dati, LN calcola i costi manodopera e i costi macchina necessari per eseguire l'operazione pertinente utilizzando le seguenti formule:

Costi manodopera = ore-uomo x tariffa manodopera

Costi macchina = ore-macchina x tariffa macchina

A seconda del metodo utilizzato per calcolare i costi generali (impostati tramite la sessione Tariffe operazione (ticpr1150m000)), LN calcola i costi generali sulla base delle ore-uomo o delle ore-macchina. Questa operazione viene eseguita utilizzando la seguente formula:

Costi generali = ore-uomo o ore-macchina x tasso costi generali

In base al principio della determinazione costi diretta, il codice di calcolo dei costi non include alcun costo generale.

I costi operazione comprendono i costi manodopera, i costi macchina e i costi generali.

Se il campo **Tipo di tariffe operazione** è impostato su **Tasso relazione attività**, LN legge il codice tariffa operazione dell'attività ed esegue le operazioni sopra descritte.

Calcolo dei costi operazione (ore-uomo e ore-macchina)

LN determina le ore-uomo e le ore-macchina per calcolare i costi operazione.

Per ciascuna operazione trovata nella struttura, LN determina il tipo di operazione di riferimento.

La formula applicata da LN per il calcolo delle ore-uomo varia a seconda che l'operazione abbia una durata fissa o meno. Se l'operazione ha una durata fissa, per il calcolo delle ore-macchina LN applica la seguente formula:

$$\text{Ore-macchina} = (\text{tempo di attrezzaggio} * \text{occupazione macchina}) + (\text{durata ciclo} * \text{occupazione macchina} / \text{quantità ciclo di produzione})$$

Se l'operazione non ha una durata fissa, per il calcolo delle ore-uomo LN applica la seguente formula:

$$\text{Ore-uomo} = (\text{tempo medio di attrezzaggio} * \text{occupazione uomo per attrezzaggio}) + (\text{durata ciclo} * \text{quantità di input pianificata} * \text{occupazione uomo per produzione} / \text{quantità ciclo di produzione})$$

La formula applicata da LN per il calcolo delle ore-macchina varia a seconda che l'operazione abbia una durata fissa o meno. Se l'operazione ha una durata fissa, per il calcolo delle ore-macchina LN applica la seguente formula:

$$\text{Ore-macchina} = (\text{tempo di attrezzaggio} * \text{occupazione macchina}) + (\text{durata ciclo} * \text{occupazione macchina} / \text{quantità ciclo di produzione})$$

Se l'operazione non ha una durata fissa, per il calcolo delle ore-macchina LN applica la seguente formula:

$$\text{Ore-macchina} = (\text{tempo di attrezzaggio} * \text{occupazione macchina}) + (\text{durata ciclo} * \text{quantità di input pianificata} * \text{occupazione macchina} / \text{quantità ciclo di produzione})$$

Successivamente, LN determina se il tipo di centro di lavoro è eseguito in un centro di lavoro principale, in un centro di lavoro secondario o in un centro di lavoro in conto lavoro.

Nel caso di un centro di lavoro principale o di un centro di lavoro secondario, i costi vengono calcolati come descritto in *Calcolo dei costi operazione (manodopera, macchina, generali)* (pag. 42). Nel caso di un centro di lavoro in conto lavoro, il calcolo viene eseguito come descritto in *Operazione conto lavoro senza supporto del flusso di materiale*.

Considerazioni sulle prestazioni quando si calcolano i prezzi di costo e valutazione

Se si calcolano e si rendono effettivi i prezzi di costo e di valutazione, e le prestazioni sono ridotte, è possibile decidere di utilizzare server aggiuntivi (bshell parallele) per aumentare la velocità di elaborazione.

Per definire i server, è necessario utilizzare la sessione di dettagli Elevatori di prestazioni (tcmcs0597m000). Se si attivano i server, nella sessione Calcolo costo standard (ticpr2210m000) viene visualizzata la scheda aggiuntiva **Bshell parallele**.

Nota

- Se si esegue un calcolo del costo standard per unità aziendale, è possibile creare un set di calcolo per unità aziendale.
- È possibile utilizzare server aggiuntivi solo se nel sistema LN sono presenti più processori. Per ulteriori informazioni, contattare il reparto di gestione del sistema.

Calcolo e impostazione dello stato effettivo

Il calcolo in modalità Bshell parallele viene effettuato dal basso verso l'alto e per singolo livello, a partire dal livello più basso (articoli acquistati). Nell'ambito di un livello, gli articoli vengono calcolati in modalità Livello singolo.

Se si rendono effettivi i prezzi di costo e di valutazione in modalità Bshell parallele, non verrà stampato alcun report con le valutazioni e i costi effettivi. In alternativa, dopo l'esecuzione della sessione Calcolo costo standard (ticpr2210m000), è possibile utilizzare la sessione Stampa transazioni di rivalutazione scorte (whina1422m000) per stampare le transazioni di rivalutazione.

Dimensione batch

Nel campo Calcolo costo standard (ticpr2210m000) disponibile nella scheda **Bshell parallele** della sessione **Dimensione batch** è possibile definire il numero di articoli inviati contemporaneamente ai server paralleli (bshell). Se si definisce un batch di grandi dimensioni, è possibile ridurre i costi generali per articolo, rendendo così più veloce il processo di calcolo e impostazione dello stato effettivo. Tuttavia, un batch grande può anche rallentare il processo a causa dei tempi di attesa alla fine di un livello. In caso di dubbio, si consiglia di utilizzare il valore predefinito di questo campo.

File registro

Durante il processo di calcolo o impostazione dello stato effettivo in modalità Bshell parallele, gli avvisi normalmente inviati a una stampante o a un dispositivo di visualizzazione vengono registrati nel file `log.cpr2210`. Per esaminare i dati del file registro, utilizzare la sessione Visualizza registro errori (ttstperlog).

Altre informazioni relative al processo di calcolo e impostazione dello stato effettivo, ad esempio il numero di articoli e runtime, possono essere registrate nel file `log.cprd112001`. Per ottenere questo file registro, aggiungere la seguente impostazione al file BWC:

```
-set LOGGER=1 -set LOGGER_LEVEL=INFO
```


Struttura di componenti di costo nel package Produzione

Una struttura di componenti di costo è una struttura obbligatoria che specifica la suddivisione del costo di un articolo al livello di dettaglio desiderato, mediante l'utilizzo di componenti di costo. È possibile definire questa struttura nella sessione Struttura componenti di costo (ticpr0109m000).

Nella sessione Dettagli schema costi standard (ticpr0110m000) è possibile raccogliere in una struttura tutti i componenti di costo di tipo **Riscuoti**.

In altre parole, nella struttura di componenti di costo è possibile suddividere il costo fino al livello di dettaglio desiderato, da quello completamente aggregato a quello più o meno dettagliato.

I componenti di costo vengono inoltre utilizzati per:

- Confrontare i costi stimati ed effettivi degli ordini di produzione.
- Esprimere le variazioni di produzione.

I codici componenti di costo vengono definiti nella sessione Componenti di costo (tcmcs0148m000) e assegnati a uno dei tipi di costo:

- **Costi operazione**
- **Costi materiale**
- **Ricarico**
- **Costi generali**
- **Non applicabile**

È necessario collegare un componente di costo del tipo di determinazione costi applicabile a tutte le entità di LN che determinano costi, ovvero materiali, operazioni, ricariche, manodopera e così via. ovvero materiali, operazioni, ricariche, manodopera e così via.

Nota

- Se è attiva la funzionalità **Costo standard per unità aziendale**, una struttura di componenti di costo viene collegata a una combinazione di articolo e unità aziendale.
Gli articoli di costo e di servizio i cui costi non sono correlati a un'unità aziendale non possono essere collegati a un'unità aziendale. I costi di questi articoli vengono calcolati a livello di **Società**.
- Il tipo di componente di costo **Non applicabile** è destinato all'utilizzo nei package Progetti e commesse e Assistenza.

Impostazione della struttura di componenti di costo

1. Definire quattro componenti di costo di tipo **Aggregato** con i tipi di costo **Costi operazione**, **Costi materiale**, **Ricarico** e **Costi generali** nella sessione Dettagli schema costi standard (ticpr0110m000).
I componenti di costo aggregati vengono utilizzati per rappresentare gli importi totali per l'articolo e tipo di costo.
2. Definire quattro componenti di costo di tipo **Riscuoti** con i tipi di costo **Costi operazione**, **Costi materiale**, **Ricarico** e **Costi generali** nella sessione Dettagli schema costi standard (ticpr0110m000).
Selezionare **Sì** nel campo **Riunisci in struttura**.
Nota: Se non si specificano componenti di costo di tipo **Dettaglio** o **Riscuoti** con il campo **Riunisci in struttura** impostato su **No**, tutti i costi vengono suddivisi nei componenti di costo con il campo **Riunisci in struttura** impostato su **Sì**.
3. Definire i componenti di costo di tipo **Riscuoti** con il campo **Riunisci in struttura** impostato su **No** e il campo **Componente di costo** impostato su **Dettaglio** nella sessione Dettagli schema costi standard (ticpr0110m000).
Nota: questa fase è facoltativa.

Nota

Per una struttura costi valida sono necessari quattro componenti di costo di tipo **Aggregato** e **Riscuoti**.

Convalida struttura di componenti di costo

È necessario convalidare una struttura di componenti di costo nuova o modificata prima dell'utilizzo. Per poter essere collegata a un articolo, una struttura costi deve essere valida.

È possibile avviare la convalida di singole strutture nelle sessioni Struttura componenti di costo (ticpr0109m000) e Struttura componenti di costo (ticpr0609m000), mentre di più strutture contemporaneamente nella sessione Convalida strutture componenti di costo (ticpr0209m000).

Perché la struttura di componenti di costo risulti valida, deve contenere quanto segue:

- Quattro componenti di costo **Aggregato** dei seguenti tipi:
 - **Costi operazione**
 - **Costi materiale**
 - **Ricarico**
 - **Costi generali**
- Quattro componenti di costo **Riscuoti** con il campo **Riunisci in struttura** impostato su **Si**:
 - **Costi operazione**
 - **Costi materiale**
 - **Ricarico**
 - **Costi generali**

Una struttura di componenti di costo valida ha la casella di controllo **Convalidato** selezionata, e la data di convalida visualizzata nel campo **Data ultima convalida**.

Se si modifica una struttura di componenti di costo, la casella di controllo **Convalidato** viene deselezionata e la data viene visualizzata nel campo **Modificato** delle sessioni Struttura componenti di costo (ticpr0109m000) e Struttura componenti di costo (ticpr0609m000).

Se la struttura dei componenti di costo è stata modificata ma non convalidata, è possibile rimuovere le modifiche utilizzando l'opzione **Annulla modifiche struttura**. Le modifiche sono valide solo dopo la convalida della struttura di componenti di costo.

Nota

È possibile utilizzare le strutture di componenti di costo soltanto nelle sessioni Articolo - Determinazione costi (ticpr0107m000) e Dati determinazione costi linea di assemblaggio (ticpr0115m000).

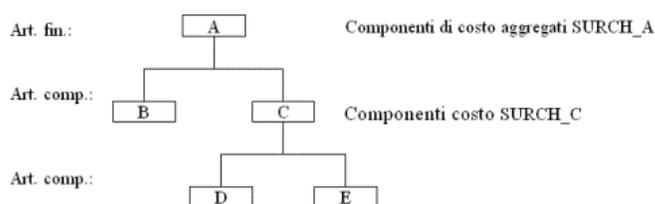
Registrazione dei costi nei componenti di costo

Durante la produzione di un articolo manufatto, tutti i costi vengono registrati nel componente di costo cui sono collegati. Tali componenti possono essere diversi dai componenti di costo presenti nella struttura di componenti di costo per l'articolo finale.

- I costi operazione vengono registrati nel componente di costo definito nella sessione Tariffe operazione (ticpr1150m000).
- I costi materiale vengono registrati nei componenti di costo dei materiali. È possibile visualizzare i componenti di costo nella sessione Scorte articolo - Dettagli costi (whwmd2517m000).
- I ricarichi vengono registrati nel componente di costo definito nella sessione Ricarichi articolo (ticpr1110m000).

Dopo la produzione, se si riporta un ordine come completato e gli articoli sono stati ricevuti in magazzino, i costi vengono registrati nei componenti di costo definiti nella struttura dei componenti di costo dell'articolo finale. Se il campo **Registraz. completam. momento** della sessione Ordini di produzione (tisfc0501m000) è impostato su **Quantità completata**, i costi vengono registrati non appena viene riportata come completata una quantità dell'ordine di produzione.

Esempio



Spiegazione:

Se è stato definito un componente di costo dettagliato SURCH_C per l'articolo componente C nella sessione Dettagli schema costi standard (ticpr0110m000) e si desidera riportare separatamente i costi registrati nel componente di costo dettagliato SURCH_C per l'articolo finale A, è inoltre necessario definire il componente di costo SURCH_C nei dettagli struttura per l'articolo finale A. In caso contrario, il componente di costo SURCH_C diverrà parte del componente di costo aggregato SURCH_A dell'articolo A. I componenti di costo dettagliati della struttura dei componenti di costo di un articolo devono essere definiti nella sessione Dettagli schema costi standard (ticpr0110m000).

Componenti di costo dettagliati

Un componente di costo dettagliato include i costi non aggregati derivanti direttamente da ricarichi, operazioni o acquisti. Questi costi vengono definiti nelle seguenti sessioni:

- Ricarichi articolo (ticpr1110m000)
- Tariffe operazione (ticpr1150m000)
- Tariffe conto lavoro (ticpr1160m000)
- Articoli (tcibd0501m000)

Se si immette un valore per **Struttura componenti di costo standard** nella sessione Articolo - Determinazione costi (ticpr0107m000) e sono stati definiti i dettagli del componente di costo per tale schema nella sessione Dettagli schema costi standard (ticpr0110m000), i costi vengono registrati tramite i componenti di costo dettagliati definiti nei dettagli dello schema.

Definizione delle strutture di componenti di costo

Se si collega un diagramma a un articolo nella sessione Articolo - Determinazione costi (ticpr0107m000), a un gruppo di articoli nella sessione Articoli - Valori predefiniti determinazione costi (ticpr0108m000) o a una linea di assemblaggio nella sessione Dati determinazione costi linea di assemblaggio

(ticpr0115m000), i componenti di costo dettagliati definiti in questa sessione vengono riportati nella struttura componenti di costo effettiva per un determinato articolo.

Nelle sessioni Articolo - Determinazione costi (ticpr0107m000) e Dati determinazione costi linea di assemblaggio (ticpr0115m000) è possibile scegliere dal menu Visualizzazioni, Riferimenti, o Azioni le opzioni per visualizzare la struttura componenti di costo effettiva dell'articolo. Queste strutture vengono memorizzate per articolo e per data.

Impostazione dello stato effettivo per i componenti di costo dettagliati

Le strutture componenti di costo effettive vengono memorizzate per articolo e data. Prima di poter visualizzare le modifiche più recenti ai componenti di costo dettagliati nella sessione Struttura componenti di costo effettiva (ticpr3101m000), per rendere effettivi i componenti di costo è necessario utilizzare in successione le seguenti sessioni:

- Calcolo costo standard (ticpr2210m000)
- Aggiornamento costo standard e rivalutazione scorte (ticpr2220m000)

Nota

In alternativa alla sessione Aggiornamento costo standard e rivalutazione scorte (ticpr2220m000), è possibile utilizzare solo la sessione Calcolo costo standard (ticpr2210m000) e selezionare la casella di controllo **Aggiornamento costo standard e rivalutazione scorte**.

Ricarichi

Nella sessione Ricarichi articolo (ticpr1110m000) è possibile definire due tipi di ricarico.

Ricarichi articolo

- Ricarichi in base al gruppo di articoli
- Ricarichi in base all'articolo

Ricarichi magazzino

- Ricarichi generali in base al magazzino
- Ricarichi in base al gruppo di articoli e al magazzino
- Ricarichi in base all'articolo e al magazzino

I ricarichi articolo costituiscono la base per gli sconti e i costi aggiuntivi (in termini di percentuale di importi fissi) nella struttura del prezzo di costo/valutazione per gli articoli. Se i ricarichi vengono definiti sia in base all'articolo che in base al gruppo di articoli, durante il calcolo dei costi questi ultimi vengono ignorati. Se vengono definiti i ricarichi generali in base al magazzino, durante il calcolo dei costi tali ricarichi hanno la priorità sui ricarichi in base all'articolo e su quelli in base al gruppo di articoli.

I ricarichi possono essere correlati a costi fissi e variabili e vengono immessi in un codice di calcolo costi. È possibile registrare i ricarichi e/o gli sconti per i costi totali oppure soltanto per i costi aggiunti.

I ricarichi nel modulo Calcolo costo standard sono stime e vengono registrati tramite un componente di costo.

I ricarichi vengono utilizzati per le seguenti finalità:

- Per calcolare il *Costo standard* (pag. 26)
- Per calcolare il prezzo di valutazione.
- Per determinare i costi dell'ordine di produzione.
- Per determinare il valore scorte in caso di metodi di determinazione dei costi effettivi.

Attivazione della registrazione

I ricarichi articolo e magazzino vengono aggiunti ai *Prezzi di valutazione (pag. 65)* durante il ricevimento dell'articolo in un magazzino o quando l'articolo viene prelevato. Il momento in cui i costi vengono aggiunti è importante per la valorizzazione delle scorte.

Il costo standard include i ricarichi articolo e non dipende dal momento in cui tali costi vengono registrati. Il costo standard include anche i ricarichi magazzino per il magazzino standard definito nella sessione Articoli (tcibd0501m000). Se un articolo è un componente della distinta base (BOM), LN utilizza il magazzino della distinta base per calcolare il costo standard dell'articolo componente.

Ricevimento

I ricarichi articolo vengono aggiunti ai *Prezzi di valutazione (pag. 65)* durante il ricevimento dell'articolo in un magazzino. Per gli articoli acquistati, questo è il momento in cui tali articoli vengono ricevuti nel magazzino (sessione Ricevimento magazzino (whinh3512m000) o Panoramica ispezioni magazzino (whinh3122m000)). Per gli articoli prodotti, questo è il momento in cui è possibile effettuare le seguenti operazioni:

- Completamento dell'ordine
- Chiusura dell'ordine
- Correzione del valore semilavorati, in base ai costi effettivi

I ricarichi magazzino vengono aggiunti ai *Prezzi di valutazione (pag. 65)* per la valorizzazione delle scorte al momento del ricevimento nel magazzino.

Prelievo

I ricarichi articolo vengono aggiunti ai *Prezzi di valutazione (pag. 65)* nel momento in cui l'articolo viene prelevato nel semilavorato o come materiale nell'ordine di assistenza.

Il trasferimento di magazzino costituisce un caso speciale. Durante un trasferimento il codice articolo cambia. Durante i trasferimenti di magazzino vengono applicati i ricarichi sul ricevimento e sul prelievo degli articoli. Tali ricarichi non vengono applicati quando gli articoli vengono spostati tra i magazzini. I ricarichi articolo vengono utilizzati soltanto una volta durante i flussi del processo.

I ricarichi magazzino il cui momento di realizzazione è di tipo prelievo vengono aggiunti ai *Prezzi di valutazione (pag. 65)* quando l'articolo lascia effettivamente il magazzino. Il valore totale viene utilizzato come costo delle merci vendute, prezzo di trasferimento e così via. Ogni volta che vengono effettuati trasferimenti di magazzino, vengono inclusi i relativi ricarichi. Ciò significa che quando un articolo viene spostato tra magazzini, il prezzo di valutazione aumenta nel caso della determinazione dei costi effettivi. Ciò non si verifica nel caso di un articolo FTP.

Per il codice di calcolo dei prezzi di tipo Prezzo di vendita, è possibile definire solo ricarichi articolo il cui momento della realizzazione è di tipo prelievo.

Costi aggiunti

I costi e il valore aggiunto rappresentano l'incremento effettivo di utilità dal punto di vista del cliente in quanto una parte viene trasformata in scorte finite a partire da materie prime. La distinzione tra aggiunto e non aggiunto viene utilizzata per determinare l'importo ricarico.

Per nuovi articoli acquistati:

- I costi aggiunti corrispondono alla somma dei costi materiale più i ricarichi.

Per gli articoli prodotti:

- I costi aggiunti corrispondono alla somma dei costi delle operazioni più i ricarichi. I materiali, inclusi i ricarichi di ricevimento articoli e i ricarichi magazzino, vengono considerati costi non aggiunti.

Per articoli trasferiti tra magazzini:

- I costi aggiunti corrispondono ai ricarichi magazzino.

Scarico a consuntivo

Se non si desidera registrare separatamente ogni prelievo di materiale oppure ogni ora di produzione impiegata, è possibile applicare lo scarico a consuntivo. In questo modo si risparmia tempo, ma si rischia di perdere precisione. Lo scarico a consuntivo viene in genere utilizzato per il materiale a basso costo di cui viene fatto un consumo regolare. Lo scarico a consuntivo non riguarda il flusso di materiale fisico, ma è un processo di carattere amministrativo. Il materiale viene spedito al luogo di produzione e contabilizzato nell'ordine dal punto di vista amministrativo in un secondo momento.

Scarico a consuntivo dei fabbisogni

Prerequisiti

Per scaricare a consuntivo i componenti e le ore di assemblaggio, devono essere soddisfatte le seguenti condizioni:

- Lo stato degli ordini stazione di linea deve essere **Completato**.
La sessione corrente, pertanto, di norma viene eseguita dal menu Visualizzazioni, Riferimenti, o Azioni della sessione Stazione di linea - Ordini di assemblaggio (tiasl6510m000) quando un ordine di assemblaggio viene riportato come completato nella stazione di linea.
- I componenti di assemblaggio devono essere allocati.
I materiali che non sono stati allocati non possono essere scaricati a consuntivo. Per ulteriori informazioni sull'allocazione dei materiali, vedere Definizione allocazione componenti assemblaggio (tiasc7240m000).

Funzionalità

Durante lo scarico a consuntivo, per ciascun ordine stazione di linea elaborato vengono eseguite le seguenti operazioni:

- I costi dei diversi componenti di costo vengono convertiti nella struttura componenti di costo effettiva per linea di assemblaggio e articolo, definita nel modulo *Calcolo costo standard (CPR)* (pag. 23).
- Viene determinato il numero di ore di assemblaggio da scaricare a consuntivo. Le ore di assemblaggio vengono automaticamente registrate e scaricate a consuntivo in Gestione del personale.
- Viene determinato il numero di componenti di assemblaggio da scaricare a consuntivo. Vengono rettificata le scorte di ogni componente di assemblaggio in Magazzino.
- Vengono ridotte le transazioni scorte pianificate per ogni ordine stazione di linea consolidato.
- Il campo **Stato ordine stazione di linea** è impostato su **Chiuso**.

Parametri

La modalità con cui viene eseguito lo scarico a consuntivo dipende dal parametro **Elaborazione transazioni**, definito nella sessione Parametri Controllo assemblaggio (tiasc0100m000).

- **Basato su ordine**- I fabbisogni vengono scaricati a consuntivo per ogni singolo ordine di assemblaggio.
- **Basato su stazione di linea**- I fabbisogni vengono scaricati a consuntivo per ciascuna stazione di linea, sommando i fabbisogni di tutti gli ordini stazione di linea. LN stabilisce l'ordine stazione di linea consolidato e l'intervallo temporale ai quali appartengono i materiali. LN combina lo scarico a consuntivo dei materiali di una determinata stazione di linea che appartengono allo stesso intervallo temporale.

Transazioni finanziarie

Lo scarico a consuntivo determina le seguenti transazioni finanziarie:

- Origine transazione: produzione ASC
- Transazione di integrazione finanziaria: prelievo

Dare	Semilavorati di produzione
Avere	Scorte

- Origine transazione: produzione ASC
- Transazione di integrazione finanziaria: costi operazione

Dare	Semilavorati di produzione
Avere	Costi manodopera assorbiti

Nota

Gli articoli scorte di reparto non vengono scaricati a consuntivo in Controllo assemblaggio.

Impostazione dello scarico a consuntivo

Di seguito vengono illustrate le impostazioni dei parametri che controllano lo scarico a consuntivo. Sono stati definiti i seguenti articoli:

- OROLOGIO
- PERNO

L'articolo PERNO viene utilizzato come componente per l'articolo OROLOGIO in un'attività definita ASSEMBLA.

■ Scarico a consuntivo dei materiali

Per impostare gli articoli per lo scarico a consuntivo, nella sessione Articolo - Produzione (tiipd0101m000) effettuare le seguenti operazioni:

- Selezionare la casella di controllo **Scarica a consuntivo se materiale** per l'articolo PERNO.
- Selezionare la casella di controllo **Scarica materiali a consuntivo** per l'articolo OROLOGIO.

Quando si crea un ordine di produzione, queste caselle di controllo consentono di determinare le impostazioni predefinite dei seguenti elementi:

- Casella di controllo **Scarica materiali a consuntivo** della sessione Materiali stimati (ticst0101m000) (per l'articolo PERNO)
- La casella di controllo **Scarica materiali a consuntivo** nella sessione Ordine di produzione (tisfc0101s000).

È possibile modificare queste caselle di controllo per un particolare ordine di produzione. LN esegue lo scarico a consuntivo del materiale solo se vengono selezionate entrambe le caselle.

Se si deselecta la casella di controllo **Scarica materiali a consuntivo**, LN deselecta le caselle di controllo **Scarica materiali a consuntivo** per tutti i materiali.

■ Scarico a consuntivo di ore

Per impostare gli articoli per lo scarico a consuntivo delle ore, effettuare le seguenti operazioni:

- Selezionare la casella di controllo **Scarico a consuntivo** per l'attività ASSEMBLA nella sessione Relazioni attività (tirou0104m000).

- Selezionare la casella di controllo **Scarica ore a consuntivo** per l'articolo OROLOGIO nella sessione Articolo - Produzione (tiipd0101m000).

Quando si definisce un'operazione per l'attività ASSEMBLA, la casella di controllo **Scarico a consuntivo** della sessione Relazioni attività (tirou0104m000) determina l'impostazione predefinita della casella di controllo **Scarico a consuntivo** della sessione Operazioni ciclo di produzione (tirou1102m000).

Quando si crea un ordine di produzione, LN imposta i valori predefiniti nel modo indicato di seguito:

- La casella di controllo **Scarico a consuntivo** della sessione Operazioni ciclo di produzione (tirou1102m000) determina l'impostazione predefinita della casella di controllo **Scarica ore a consuntivo** della sessione Pianificazione produzione (tisfc0110m000).
- La casella di controllo **Scarica ore a consuntivo** della sessione Articolo - Produzione (tiipd0101m000) determina l'impostazione predefinita della casella di controllo **Scarica ore a consuntivo** della sessione Ordine di produzione (tisfc0101s000).

È possibile modificare queste caselle di controllo per un particolare ordine di produzione. LN esegue lo scarico a consuntivo delle ore solo se entrambe le caselle sono selezionate.

Se si deselecta la casella di controllo **Scarica ore a consuntivo**, LN deselecta le caselle di controllo **Scarica ore a consuntivo** per tutte le operazioni.

Per eseguire lo scarico a consuntivo delle ore, è inoltre necessario effettuare le seguenti operazioni:

- Immettere un valore nel campo **Risorsa manodopera predefinita** della sessione Centri di lavoro (tirou0101m000).
- Immettere un valore nel campo **Tipo di manodopera** della sessione Parametri ordini di produzione (tisfc0100s000) per stabilire se le ore di lavoro vengono addebitate come normali o straordinarie.

- **Articoli con numero di serie**

Lo scarico a consuntivo degli articoli con numero di serie può essere effettuato soltanto se nella sessione di dettagli Articoli - Magazzino (whwmd4500m000) la casella di controllo **Numeri di serie in scorte** è deselectata e se il campo **Registra prelievo lotti da produzione** nella sessione Articolo - Magazzino (whwmd4600m000) è impostato su **Si**. In tutti gli altri casi non è possibile scaricare a consuntivo articoli con numero di serie.

Se l'articolo con numero di serie viene gestito per lotti, il lotto a partire dal quale viene effettuato lo scarico a consuntivo dell'articolo è basato sul metodo di uscita (**Last In First Out (LIFO)** **First In First Out (FIFO)**) definito nella sessione di dettagli Articoli - Magazzino (whwmd4500m000).

- **Scarico a consuntivo nella produzione per reparti**

Nella sessione Parametri ordini di produzione (tisfc0100s000) effettuare le seguenti operazioni:

- Selezionare un metodo di scarico a consuntivo per determinare il livello di interazione utente nella procedura corrispondente.
- Selezionare le periferiche per lo scarico a consuntivo dei materiali e i report delle ore.

- **Scarico a consuntivo nella produzione ripetitiva**

Nella sessione Parametri produzione ripetitiva (tirpt0100m000) è possibile gestire lo scarico a consuntivo dei materiali. In base al **metodo di scarico a consuntivo** selezionato, lo scarico

a consuntivo viene attivato dopo che le quantità di articoli finali o un turno sono stati riportati come completati o quando si verifica un'altra condizione.

Lo scarico a consuntivo aggiorna il documento sui costi della cellula di lavoro.

Nota

Se si utilizza DEM Content Pack con Infor LN, valutare l'opportunità di eseguire la procedura guidata di MMN0220 (Scarico a consuntivo per ordini di produzione) per configurare lo scarico a consuntivo. È possibile eseguire questa procedura guidata predefinita dalla sessione Procedure guidate per Modello progetto (tgwzr4502m000) dopo aver specificato il modello di funzione aziendale per la società.

Calcolo della quantità scaricata a consuntivo

Se la quantità ordinata totale viene riportata come completata, la quantità di materiale prelevata mediante lo scarico a consuntivo coincide con la quantità di materiale stimato.

Se viene riportata come completata solo una parte della quantità ordinata, la quantità di materiale da prelevare viene calcolata nel modo seguente:

Quantità di materiale scaricata a consuntivo = Quantità stimata x (Quantità da scaricare a consuntivo / Quantità pianificata input)

- Per quantità pianificata input si intende la quantità ordinata corretta in base a scarto e resa dell'operazione.
- La quantità stimata viene visualizzata nella sessione Materiali stimati (ticst0101m000).

Qualsiasi scarto di materiale definito come quantità fissa e non come percentuale viene prelevato immediatamente non appena viene eseguito lo scarico a consuntivo. È possibile definire queste quantità di scarto nelle seguenti sessioni:

- Materiali stimati (ticst0101m000)
- Pianificazione produzione (tisfc0110m000)

Elaborazione dei materiali scaricati a consuntivo

LN esegue lo scarico a consuntivo dei materiali collegati alle operazioni le cui quantità vengono riportate come completate. Se a un ordine di produzione non è associata alcuna operazione, LN esegue lo scarico a consuntivo di tutti i materiali.

Per informazioni dettagliate sul calcolo delle quantità da prelevare mediante scarico a consuntivo, vedere *Calcolo della quantità scaricata a consuntivo (pag. 61)*.

È possibile visualizzare il risultato dello scarico a consuntivo dei materiali nella sessione Ordine di produzione (tisfc0101s000).

LN sottrae la quantità del materiale scaricato a consuntivo dal campo **Consegna successiva** e aggiunge la stessa quantità al campo **Da prelevare**. L'ordine di magazzino corrispondente viene avviato immediatamente.

Nota

- LN non diminuisce il valore del campo **Consegna successiva** oltre un valore inferiore allo zero.
- LN stampa inoltre i risultati dello scarico a consuntivo dei materiali in un report.

Esempio di scarico a consuntivo

In una fabbrica di macchine vengono prodotte catene. Una catena è costituita da 40 anelli. Una macchina produce 10 catene al minuto. Viene rilasciato un ordine di produzione per 300 catene.

Il costo di produzione stimato è il seguente:

- Materiali stimati: 12000 anelli
- Ore stimate: 0,5 ore

Non è possibile iniziare l'operazione di produzione della catena se gli anelli non vengono prelevati dal magazzino e consegnati alla produzione per reparti. Tuttavia, se si applica lo scarico a consuntivo, il prelievo fisico dei materiali non viene registrato nel sistema.

Quando l'ordine di produzione è finito, 295 catene vengono riportate come completate e 10 come scartate, poiché non sono state assemblate correttamente.

La quantità da sottoporre a scarico a consuntivo è 305 (= 295 + 10) catene.

Il costo di produzione effettivo viene registrato come segue:

- Materiali effettivi: 12200 anelli
- Ore effettive: 0,508 ore

Valorizzazione delle scorte

Sono disponibili numerosi metodi per la valorizzazione delle scorte:

- Costo standard
- Costo unitario a media mobile (MAUC)
- FIFO (First In First Out)
- LIFO (Last In First Out)
- Prezzo lotto (Lotto)
- Prezzo numero di serie (N. serie)

I metodi di valorizzazione consentono di determinare uno specifico valore contabile delle scorte. Il valore di mercato delle scorte, talvolta, può essere inferiore rispetto al relativo valore contabile, ad esempio quando il prezzo di un articolo viene ridotto oppure quando gli articoli sono quasi al termine del ciclo di vita. Il valore contabile, di conseguenza, non è sempre rappresentativo del valore reale e aggiornato delle scorte.

In conformità agli standard IFRS (International Financial Reporting Standards, standard internazionali di contabilità finanziaria) adottati dall'UE, in alcuni casi è necessario riportare il valore di *mercato* delle scorte, anziché quello determinato in base ai prezzi di acquisto originari. Il valore di mercato può offrire un'immagine più aderente del valore reale delle scorte. La reportistica del valore delle scorte basata sui valori di mercato anziché su quelli (superiori) di acquisto viene indicata anche con la dicitura minor costo o valore di mercato (LCMV).

È possibile scegliere se *rivalutare* o meno le scorte in base al valore di mercato. Di conseguenza, sono disponibili le opzioni riportate di seguito:

- **Reportistica del valore delle scorte senza rivalutazione**
Il valore delle scorte viene determinato usando i valori di mercato. Tale valorizzazione delle scorte in base ai prezzi di mercato, tuttavia, è solo temporanea. All'inizio del periodo finanziario successivo, viene utilizzato il valore originario delle scorte, basato sui prezzi di acquisto.

- Reportistica del valore delle scorte con rivalutazione**
 Il valore delle scorte viene determinato usando i valori di mercato. Successivamente le scorte vengono rivalutate in base al valore di mercato. Di conseguenza, all'inizio del periodo finanziario successivo, come nuovo valore delle scorte viene utilizzato il valore di mercato.

Valori di mercato in Magazzino

In LN, è possibile utilizzare i valori di mercato per valorizzare le scorte degli articoli acquistati nonché le scorte degli articoli prodotti. È possibile inserire i valori di mercato nella sessione Valori di mercato (whina1118m000).

I valori di mercato, che rappresentano prezzi di acquisto approvati o prezzi inseriti manualmente, vengono utilizzati nelle sessioni riportate di seguito:

- Esecuzione valorizzazione scorte (whina1210m000)**
 Qualora nella scheda **Differenza di Confronta valore scorte con**, venga selezionata una delle opzioni riportate di seguito:
 - Valore di mercato (inclusi ricarichi)**
 - Valore di mercato (esclusi ricarichi)**
- Metodo di valorizzazione modifiche (whina1232m000)**
 Qualora, dopo la modifica del metodo di valorizzazione, il valore delle scorte debba corrispondere al valore di mercato.
- Correzione costi effettivi (whina1230m000)**
 Qualora il metodo di valorizzazione sia **First In First Out (FIFO)**, **Last In First Out (LIFO)**, **Prezzo lotto (Lotto)**, **Prezzo numero di serie (N. serie)** o **Costo unitario a media mobile (MAUC)** e il valore delle scorte debba corrispondere al valore inferiore tra il valore corrente delle scorte e il valore di mercato.
- Calcolo costo standard (ticpr2210m000)**
 Qualora il metodo di valorizzazione sia **Costo standard**, e il nuovo costo standard e il valore delle scorte debbano essere uguali al valore inferiore tra il costo standard corrente e il valore di mercato.

Se il valore di mercato di un articolo immesso nella sessione Valori di mercato (whina1118m000) è inferiore al prezzo di acquisto originario dell'articolo, per il calcolo del prezzo di valorizzazione viene utilizzato il valore di mercato.

Esempio Metodo di valorizzazione Costo standard

Il valore delle scorte si ottiene moltiplicando le scorte per il costo standard degli articoli. In ogni giorno lavorativo le scorte vengono modificate dalle transazioni e il costo standard è valido per un determinato periodo. Per calcolare il valore delle scorte a partire da una data specifica nel passato, moltiplicare le scorte e il costo standard relativi a quella data.

Nota

La sessione Esecuzione valorizzazione scorte (whina1210m000) consente di effettuare i calcoli in un'unica esecuzione. I calcoli vengono eseguiti in base ai metodi di valorizzazione utilizzati.

Prezzi di valutazione

Si tratta del prezzo effettivo utilizzato nella valorizzazione delle scorte e nelle transazioni finanziarie eseguite su un articolo, ad esempio il costo standard delle vendite, il trasferimento scorte e il prelievo e l'aggiunta al valore dei semilavorati.

Il prezzo di valutazione è diverso dal costo standard sotto i seguenti aspetti:

- Si basa su uno dei metodi di valutazione (prezzo fisso di trasferimento (FTP), last in, first out (LIFO), first in, first out (FIFO), costo unitario a media mobile (MAUC) e determinazione dei costi per lotto).
- Si basa sul valore economico e non su strutture standard.
- Non è necessariamente un prezzo fisso (varia in base alla situazione e alla transazione).
- Viene utilizzato per le transazioni finanziarie e ai fini della contabilità.

Costo standard e prezzo di valutazione

Il costo standard viene calcolato per una combinazione di articolo e unità aziendale utilizzando un codice di calcolo del costo standard in base alla struttura costi collegata all'articolo.

Il costo viene calcolato per i seguenti scopi:

- Simulazione
- Stima
- Analisi

In un ambiente multisito il calcolo dei costi standard può essere attivato in scenari diversi:

- **Per una sola unità aziendale**
Viene selezionato un record dati di determinazione dei costi con la relativa unità aziendale.
A seconda del metodo di calcolo del costo selezionato, il calcolo viene eseguito dall'alto verso il basso, dal basso verso l'alto o a livello singolo.
Nota: Per i materiali il cui metodo di determinazione dei costi è **Trasferimento interaziendale** o **Acquisto interaziendale** i costi standard vengono calcolati utilizzando la funzionalità di commercio interaziendale. I costi standard effettivi dei materiali presenti nell'unità aziendale di fornitura vengono utilizzati per compilare gli importi di origine
- **Per tutte le unità aziendali collegate alla società**
Tutti i record con origine di determinazione dei costi **Da assegnare**, **Produzione per reparti** o **Acquisti** vengono selezionati per primi. Se non sono presenti record per un materiale nell'unità aziendale selezionata, viene visualizzato un messaggio di errore. Per i materiali con un'origine fornitura di tipo **Trasferimento interaziendale** o **Acquisto interaziendale** vengono ricalcolati anche i costi standard nell'unità aziendale di fornitura.

Nota: una volta completato il calcolo per una combinazione di articolo e unità aziendale, è necessario verificare se la combinazione è utilizzata altrove come fornitura interaziendale e ricalcolare i costi standard nell'unità aziendale di destinazione.

Se i costi standard di questa combinazione di articolo e unità aziendale non erano già stati calcolati durante l'esecuzione, una volta completati i calcoli per tutte le altre origini di determinazione dei costi selezionare tutti i record con l'origine di determinazione dei costi **Trasferimento interaziendale** e **Acquisto interaziendale**.

- **Per un intervallo di unità aziendali collegate alle società**

Il calcolo del costo standard viene eseguito in un loop per tutte le unità aziendali nell'intervallo selezionato. Per ogni unità aziendale viene eseguito il primo scenario.

Si verifica un'eccezione solo se sono presenti materiali con origine dei costi **Trasferimento interaziendale** e **Acquisto interaziendale** e l'unità aziendale di fornitura selezionata è inclusa nell'intervallo. I costi standard vengono ricalcolati immediatamente per la combinazione di articolo e unità aziendale di fornitura.

Nota

Se è selezionata la casella di controllo **Costo standard per unità aziendale** nella sessione Componenti software implementati (tccom0100s000), ma la casella di controllo **Costi standard al livello** nella sessione Articoli (tcibd0501m000) è impostata su **Società** per l'articolo selezionato, l'articolo viene escluso dal calcolo dei costi per unità aziendale. Ciò può verificarsi quando un articolo già esistente è stato convertito in un ambiente multisito.

Costo effettivo

Il calcolo del costo effettivo viene eseguito utilizzando un metodo di valorizzazione (costo standard, LIFO (Last In, First Out), FIFO (First In First Out), costo unitario a media mobile (MAUC) o determinazione dei costi per lotto) e si basa sul valore economico. Il calcolo del prezzo di valutazione è indipendente dalla situazione e dalla transazione. Il calcolo del prezzo di valutazione si basa sui seguenti elementi:

- Valore scorte
- Prelievo
- Ricevimento
- Trasferimento

Lo scopo del calcolo del costo effettivo è di facilitare le transazioni finanziarie e la contabilità.

Il costo effettivo prevede due prezzi differenti. Ciò dipende dal momento in cui LN registra il ricarico, ovvero durante il ricevimento o il prelievo di un articolo. Il calcolo del cosiddetto costo effettivo ricevimento e il calcolo del prezzo di valutazione prelievo sono differenti. I calcoli vengono espressi nel modo seguente.

Per calcolare il prezzo di valutazione ricevimento dell'articolo A nel magazzino 001, LN determina i seguenti fattori:

- I ricarichi indipendenti
- I ricarichi specifici del magazzino
- I ricarichi specifici dell'articolo e del gruppo articoli

Il costo effettivo prelievo è uguale al prezzo di valutazione ricevimento cui è necessario aggiungere i seguenti valori:

- I ricarichi articolo di prelievo
- I ricarichi articolo/magazzino di prelievo
- I ricarichi magazzino di prelievo

Calcolo dei prezzi di costo e di valutazione

Selezionare la casella di controllo **Aggiornamento costo standard e rivalutazione scorte** in questa sessione o utilizzare la sessione Aggiornamento costo standard e rivalutazione scorte (ticpr2220m000) per aggiornare il costo standard visualizzato nella sessione Articolo - Determinazione costi (ticpr0107m000). Immettere i seguenti dati:

- Intervalli di gruppi di articoli e articoli standard
- Codice di calcolo costi
- Metodo di calcolo del costo standard

È possibile calcolare il costo di valutazione e il costo standard solo degli articoli standard. La sessione Calcolo costi standard per Progetto (tipcs3250m000) consente di calcolare i prezzi per gli articoli personalizzati.

Per rimuovere i dati dello storico del costo standard, utilizzare la sessione Archiviazione/Eliminazione storico costi (ticpr2230m000) oppure selezionare la casella di controllo **Elimina dati storico costi standard**. È possibile selezionare la casella di controllo **Elimina dati storico costi standard** solo se è selezionata anche la casella di controllo **Aggiornamento costo standard e rivalutazione scorte**. In base all'impostazione del campo **N. anni conserv. storico costi standard** della sessione Parametri di calcolo costi standard (ticpr0100m000), i dati vengono eliminati durante il processo di impostazione dello stato effettivo.

Nota

Se si (ri)calcola il costo standard per un articolo componente senza effettuare l'aggiornamento (la casella di controllo **Aggiornamento costo standard e rivalutazione scorte** è deselezionata), il costo standard dell'articolo padre del componente non viene aggiornato.

Tuttavia, il prezzo del componente modificato è ancora presente nel sistema e verrà utilizzato per ricalcolare il costo standard dell'articolo padre mediante il metodo **Livello singolo**.

Da questo può risultare un costo standard errato dell'articolo padre. Pertanto, se si desidera (ri)calcolare il costo standard a scopo di test, è necessario impostare i codici di calcolo dei costi di test. Evitare di utilizzare il codice di calcolo del costo standard a scopo di test.

Esempio di calcolo del costo standard e del prezzo di valutazione

In questo esempio viene descritta la modalità di calcolo del costo standard e dei prezzi di valutazione relativi ai ricarichi, definiti a livello di articolo e di magazzino. La differenza tra costi variabili e fissi viene ignorata.

Nell'esempio i costi del materiale dell'articolo sono pari a 10 dollari e i costi operazione a 6 dollari. L'articolo A è stato collegato al magazzino 001 (in Dati generali articoli). I ricarichi sono definiti come segue:

Sequenza dei ricarichi	1	2	3	4	5	6
Articolo	A	A	A	A	A	A
Magazzino	001	001	002	002
Momento di realizzazione	Ricevimento	Prelievo	Ricevimento	Prelievo	Ricevimento	Prelievo
Ricarico	2	4	3	5	1	6

Costo standard

Il costo standard corrisponde alla somma dei seguenti componenti:

- **Costi standard**
Tutti i non ricarichi
- **Prezzo di valutazione al ricevimento in magazzino**
Tutti i ricarichi collegati ai magazzini non specifici (ricarichi 1 e 2)
- **Prezzo di valutazione al prelievo dai magazzini 001 e 002**
Tutti i ricarichi collegati al magazzino standard 001 dell'articolo (ricarichi 3 e 4)

Il risultato è il seguente calcolo:

Non ricarichi	16	(costi del materiale e costi operazione)
Ricarichi non specifici	6	(ricarico 1, 2)
Ricarichi specifici	8	(ricarico 3, 4)
Prezzo di costo standard	30 dollari	

L'articolo A è un materiale dell'articolo B. In altri termini, l'articolo A è collegato all'articolo B nella distinta base. Il magazzino specificato nella distinta base è 003. Per calcolare il prezzo di costo dell'articolo principale B, vengono presi in considerazione i costi materiale dell'articolo A e i ricarichi del magazzino distinta base 003. I ricarichi del magazzino standard 001 dell'articolo A *non vengono utilizzati*.

Prezzo di valutazione (ricevimento)

Il prezzo di valutazione al ricevimento deriva dalla somma dei seguenti componenti:

- **Costi standard**
Tutti i non ricarichi
- **Prezzo di valutazione al ricevimento in magazzino**
Tutti i ricarichi di ricevimento non collegati a magazzini specifici
- **Prezzo di valutazione al prelievo dai magazzini 001 e 002**
Tutti i ricarichi ricevimento collegati a un magazzino specifico

Il risultato è il seguente calcolo:

magazzino	001	002
Non ricarichi	16	16
Ricarichi ricevimento non specifici	2	2
Ricarichi ricevimento specifici	3	1
Prezzo di valutazione ricevimento	21 dollari	19 dollari

Prezzo di valutazione (prelievo)

Il prezzo di prelievo di un articolo in un magazzino deriva dalla somma dei seguenti componenti:

- **Costi standard**
Tutti i non ricarichi
- **Prezzo di valutazione al ricevimento in magazzino**
Tutti i ricarichi di ricevimento non collegati a magazzini specifici
- Tutti i ricarichi ricevimento collegati a un magazzino specifico
- **Prezzo di valutazione al prelievo dai magazzini 001 e 002**
Tutti i ricarichi prelievo non collegati a magazzini specifici
- Tutti i ricarichi prelievo definiti per quello specifico articolo/magazzino

Il risultato consiste nei seguenti prezzi di valutazione e di prelievo relativi all'articolo A nei magazzini 001 e 002:

Magazzino	001	002
Non ricarichi	16	16
Ricarichi ricevimen- to non specifici	2	2
Ricarichi ricevimen- to specifici	3	1
Ricarichi prelievo non specifici	4	4
Ricarichi prelievo specifici	5	6
Prezzo prelievo	30 dollari	29 dollari

Calcolo dei prezzi di vendita

Il prezzo di vendita è basato sul metodo Costo+Profitto. La base è costituita da un calcolo del costo in base a un codice di calcolo dei costi specificato. Nella parte superiore di un codice di calcolo è necessario immettere il codice di calcolo dei prezzi di vendita. Si tratta del codice in cui vengono memorizzati i ricarichi specifici sui prezzi di vendita. In questo modo, i costi standard vengono aggiunti ai ricarichi sui prezzi di vendita.

Nota

- I costi fissi sono inclusi nel prezzo di vendita se la casella di controllo **Includi costi fissi in prezzo di vendita** è selezionata nella sessione Parametri di calcolo costi standard (ticpr0100m000).
- Vengono memorizzati i prezzi al dettaglio simulati e i prezzi di vendita simulati per gli articoli standard. È possibile utilizzare questi prezzi per stabilire un prezzo di vendita per i clienti o un prezzo al dettaglio.
- Non è possibile calcolare i prezzi di vendita per articoli personalizzati o standard per ordinare articoli.
- Se è attiva la funzionalità multisito, è possibile calcolare il prezzo di vendita a livello di articolo globale per l'intera società o per unità aziendale.
- Se la casella di controllo **Costo standard per unità aziendale** è selezionata nella sessione Componenti software implementati (tccom0100s000), un articolo può avere più prezzi di vendita se viene prodotto in più siti collegati a unità aziendali diverse.

È possibile rendere effettivo il prezzo di vendita nella sessione di dettagli Articoli - Vendite (tdisa0501m000). In questa sessione vengono memorizzati i prezzi al dettaglio e di vendita simulati degli articoli standard. È possibile utilizzare questi prezzi per stabilire un prezzo di vendita per i clienti o un prezzo al dettaglio.

La sessione Calcolo prezzi di vendita articolo per Progetto (tipcs2241m000) consente di calcolare i prezzi di vendita di articoli a budget.

Capitolo 7

Determinazione costi ordini di produzione

7

Determinazione dei costi degli ordini di produzione in JSC

La determinazione dei costi degli ordini di produzione riguarda i costi relativi a tutti gli articoli di tutti i tipi di produzione gestiti nel modulo Gestione produzione per reparti. La funzione di determinazione dei costi è la stessa per gli ordini di articoli standard e per quelli di articoli personalizzati. È possibile calcolare:

- Costi degli ordini stimati
- Costi degli ordini effettivi
- Risultati di produzione

Nota: Se il parametro **Costo standard per unità aziendale** della sessione Componenti software implementati (tccom0100s000) è attivo, il calcolo dei costi degli ordini stimati ed effettivi viene eseguito in base all'unità aziendale del magazzino collegata a un determinato componente o articolo finale.

Per creare una struttura di costo per gli ordini di produzione, è necessario effettuare le seguenti operazioni:

Istruzione 1: Definizione di un ufficio di calcolo

Nella sessione Ordine di produzione (tisfc0101s000) è possibile gestire un ufficio di calcolo per raccogliere i costi correlati agli ordini. Nell'ufficio di calcolo viene registrato anche il valore dei semilavorati.

Se il parametro **Siti** della sessione Componenti software implementati (tccom0100s000) è attivo, è possibile utilizzare la sessione Ordine di produzione (tisfc0101s000) per specificare il sito in cui viene eseguita la produzione.

Nota: L'ufficio di calcolo e l'ubicazione in cui viene eseguita la produzione devono appartenere allo stesso sito.

Istruzione 2: Scelta di immagazzinare i semilavorati per centro di lavoro

Nel campo **Transazioni finanziarie per Centro di lavoro** della sessione Ordine di produzione (tisfc0101s000) è possibile indicare l'ubicazione in cui devono essere registrati i semilavorati.

Se la casella di controllo **Transazioni finanziarie per Centro di lavoro** è selezionata, le ore e i materiali utilizzati vengono memorizzati a livello di centro di lavoro. È quindi possibile effettuare le seguenti operazioni:

- Calcolare la varianza di efficienza e di prezzo per centro di lavoro. Questi elementi possono essere registrati nella società finanziaria del centro di lavoro o nell'ufficio di calcolo.
- Effettuare trasferimenti di semilavorati. Questa operazione consiste nella registrazione di un valore di semilavorati specifico (basato su costi stimati) da un centro di lavoro a un altro, una volta completate le operazioni intermedie I ricarichi sono sempre a livello di ordine e vengono registrati nell'ufficio di calcolo. Una volta terminata l'ultima operazione, viene effettuato l'ultimo trasferimento di semilavorati all'ufficio di calcolo. Quando il magazzino ha ricevuto gli articoli, la quantità di semilavorati nell'ufficio di calcolo diminuisce.

Istruzione 3: Blocco dei costi degli ordini di produzione stimati

Per eseguire un confronto con i costi degli ordini effettivi, è necessario bloccare le stime. Il momento di blocco è determinato dal campo **Momento blocco di costi stimati** della sessione Ordine di produzione (tisfc0101s000). Sono disponibili tre momenti:

- Creazione di un ordine di produzione
- Rilascio di un ordine
- Momenti precedenti alla prima transazione semilavorati

Istruzione 4: Disposizione dei trasferimenti di semilavorati

I trasferimenti di semilavorati consistono nella registrazione di un determinato valore di semilavorati (relativi al materiale e alle ore) da un centro di lavoro a un altro, durante il completamento di operazioni intermedie. Di conseguenza è possibile calcolare varianze di efficienza e di prezzo per centro di lavoro. Per ottenere trasferimenti di semilavorati è necessario avere definito una struttura di componenti di costo poiché tali trasferimenti utilizzano la struttura di componenti di costo (effettiva) corrente degli articoli.

Istruzione 5: Definizione di varianze di efficienza e di prezzo facoltative

In LN viene calcolata una varianza di prezzo e di efficienza, nonché varianze di calcolo nelle seguenti fasi:

- Chiusura di un'operazione
- Calcolo intermedio dei risultati di produzione
- Chiusura di un ordine di produzione

I parametri della sessione Parametri ordini di produzione (tisfc0100s000) consentono di determinare se in LN viene eseguito il calcolo dei risultati di prezzo e di efficienza e a quale livello vengono registrati i risultati di efficienza calcolati.

Se il campo **Transazioni finanziarie per Centro di lavoro** della sessione Parametri ordini di produzione (tisfc0100s000) è selezionato, sia i risultati di produzione sia le varianze di prezzo e di efficienza vengono calcolati a livello di centro di lavoro.

Per gli articoli con metodo di valorizzazione scorte effettivo (LIFO, MAUC, FIFO e determinazione dei costi per lotto), tutti le variazioni di efficienza e di prezzo calcolate vengono registrate in scorte in cui viene eseguita una rettifica del valore. Se gli articoli non sono più disponibili, le variazioni di calcolo vengono registrate nei conti scorte come correzione di valore.

Se i risultati non vengono registrati per centro di lavoro, le caselle di controllo **Metodo di registrazione variazioni efficienza in ufficio di calcolo** e **Metodo di registrazione variazioni prezzo in ufficio di calcolo** determinano la modalità di registrazione:

- Nessuna registrazione
- A livello di centro di lavoro
- A livello di ufficio di calcolo

Le registrazioni dei costi del materiale vengono effettuate per le seguenti transazioni di origine o finanziarie:

- Varianza di prezzo
- Varianza di efficienza
- Varianza aggiuntiva dell'ufficio di calcolo

Istruzione 6: Registrazione intermedia dei risultati di produzione

È possibile calcolare i risultati di produzione e registrarli senza la chiusura dell'ordine se si verificano le seguenti condizioni:

- I ricevimenti di produzione vengono effettuati in relazione al prezzo fisso di trasferimento. In tal modo, le scorte vengono valutate in relazione al costo stimato dopo che i prodotti finiti sono stati riportati come completati. Se si utilizza un metodo di determinazione dei costi effettivi, il valore delle scorte deve basarsi sui costi effettivi alla fine di ciascun periodo finanziario. Questa situazione, in genere, si verifica nel caso in cui all'ordine di produzione sono associati un'elevata quantità dell'ordine e un lungo lead time. Alla fine del periodo finanziario, i risultati di produzione possono essere registrati nei conti contabili scorte.
- In alcuni ambienti di produzione gli ordini di produzione non vengono mai chiusi. Solo le consegne parziali vengono riportate come completate.
- Gli articoli della linea di assemblaggio non vengono mai registrati nelle scorte. I semilavorati vengono rimossi con una consegna di vendita. Nella reportistica finanziaria un calcolo intermedio dei risultati di produzione può risultare utile soprattutto in situazioni in cui si verifica un ritardo tra il momento in cui un ordine viene riportato come completato e il momento in cui viene effettuata la consegna di vendita.

Pianificazione e calcolo dei costi ordine

In questo argomento vengono descritte le operazioni eseguite in LN tra l'immissione di un ordine di produzione e il calcolo dei costi unitari stimati degli articoli finali.

Dopo l'immissione di un ordine di produzione, LN genera quanto segue:

- *La pianificazione della produzione*. La pianificazione della produzione deriva dal ciclo di produzione e contiene il numero pianificato di ore di produzione. Le ore stimate sono basate

sulla pianificazione della produzione che è possibile gestire nella sessione Pianificazione produzione (tisfc0110m000).

Le ore stimate e effettive vengono visualizzate nella sessione Stampa costi orari stimati/effettivi (ticst0402m000).

- *I materiali stimati per l'ordine.* LN recupera i materiali stimati mediante la distinta base. È possibile gestire i materiali stimati nella sessione Materiali stimati (ticst0101m000). I materiali stimati e effettivi vengono visualizzati nella sessione Costi materiale stimati/effettivi (ticst0501m000).

I materiali stimati e le ore stimate vengono immessi per il calcolo dei costi unitari stimati degli articoli finali. A tal riguardo, le quantità pianificate e allocate sono correlate all'esecuzione effettiva della produzione. Le quantità stimate sono correlate alla quantità ordine di produzione bloccata (compreso il calcolo dello scarto e della resa).

Costi del materiale stimati ed effettivi

Per avviare la produzione, è necessario elaborare una stima del costo del materiale, che verrà corretta con i costi effettivi alla fine della produzione. Durante la generazione di un ordine di produzione, i costi dei materiali vengono definiti nel seguente modo.

Nota

Se è attiva la funzionalità multisito, tutti i calcoli vengono eseguiti per una combinazione di articolo e unità aziendale.

Stima dei costi

Quando viene creato un ordine di produzione, vengono stimati i costi correlati al materiale.

Le quantità del materiale stimate sono basate sulle quantità nette specificate nella distinta base dell'articolo manufatto. I fabbisogni di materiale vengono aumentati per compensare la perdita di materiale a causa dello scarto e della resa limitata dell'ordine di produzione.

È possibile modificare manualmente le quantità stimate calcolate da LN, nonché sostituire o aggiungere materiali oppure modificare alcune impostazioni dei parametri.

Costi materiale effettivi

Le quantità materiale effettive sono quelle prelevate dalle scorte. In questo modo vengono determinati i costi effettivi, che possono differire dai valori stimati a causa di rettifiche finali, sostituzione di materiale, fluttuazioni della resa e così via.

Calcolare i costi unitari stimati per gli articoli finali di un ordine di produzione

I costi unitari degli articoli finali sono i costi pianificati di un articolo finale per un ordine di produzione specifico. LN calcola tali costi mediante le stime per ore e materiali (compresi i ricarichi articolo). Il calcolo dei costi unitari stimati degli articoli finali di un ordine di produzione è descritto nei paragrafi seguenti.

LN calcola i costi unitari stimati degli articoli finali se si verificano le seguenti condizioni:

- Lo stato dell'ordine di produzione viene modificato.
A seconda del valore del campo **Momento blocco di costi stimati** della sessione Ordine di produzione (tisfc0101s000), LN calcola i costi unitari stimati degli articoli finali nel modo descritto di seguito:
 - **Durante creazione ordine:** quando l'ordine di produzione viene pianificato.
 - **Durante rilascio ordine:** quando l'ordine di produzione viene rilasciato.
 - **Prima della prima transazione semilav.:** Prima dell'esecuzione della prima transazione semilavorati.
- Utilizzare la sessione Calcolo costi unitari stimati articoli finali (ticst0210m000).
- Utilizzare la sessione Stampa differenze costi stimati bloccati/correnti (ticst0411m000). Se si utilizza questa sessione, i costi vengono stampati ma non archiviati.

Se si stampa la differenza tra le stime correnti e i valori calcolati in precedenza nella sessione Stampa differenze costi stimati bloccati/correnti (ticst0411m000), LN calcola i costi unitari stimati.

I costi operazione e i costi del materiale vengono determinati al momento della creazione dell'ordine di produzione. I costi operazione e i costi del materiale dell'articolo finale vengono calcolati quando i costi vengono bloccati. In questa fase sono già stati specificati i dati per i campi Costi materiale stimati/effettivi (ticst0501m000) e Costi orari stimati/effettivi (ticst0502m000). Quando vengono calcolati i costi unitari stimati degli articoli finali, LN effettua le operazioni indicate di seguito.

Nota: Se è attiva la funzionalità multisito, tutti i calcoli vengono eseguiti per una combinazione di articolo e sito in cui prodotto.

Istruzione 1: Determinazione dei costi operazione

Mediante la sessione Costi orari stimati/effettivi (ticst0502m000), LN determina i costi unitari operazione per articolo finale in base ai tempi di produzione e alle tariffe operazione. LN calcola le tariffe operazione in base al totale dei costi di retribuzione, macchina e generali.

LN archivia i costi operazione nei componenti di costo. I costi operazione vengono calcolati per unità del prodotto finale. Se i risultati vengono calcolati per centro di lavoro, **Transazioni finanziarie per Centro di lavoro** calcola i costi per centro di lavoro. Per ulteriori informazioni, vedere il campo Parametri ordini di produzione (tisfc0100s000) della sessione LN. I costi vengono aggregati nella visualizzazione basata su articolo dell'ufficio di calcolo utilizzando i componenti di costo aggregati.

Istruzione 2: Calcolo dei costi materiale

LN determina i materiali necessari archiviati nella sessione Costi materiale stimati/effettivi (ticst0501m000). Mediante il costo standard, LN calcola i costi del materiale per componente.

Il costo standard comprende i ricarichi relativi al magazzino assegnato all'articolo. Se il materiale è collegato a un altro magazzino, è necessario modificare la parte relativa al ricarico.

Se il centro di lavoro in cui viene prelevato il materiale è archiviato come magazzino della produzione per reparti, è necessario considerare i ricarichi relativi a tale magazzino.



LN alloca il materiale nel magazzino della produzione per reparti durante il rilascio dell'ordine. Anche se il calcolo viene eseguito quando lo stato ordine non è stato ancora rilasciato, LN determina il ricarico del magazzino della produzione per reparti. Se il materiale è di tipo ricevimento diretto in magazzino semilavorati, non viene determinato alcun ricarico del magazzino.

Se il costo standard di un materiale non viene calcolato, LN non determina i costi materiale.

Se si calcolano i costi unitari stimati degli articoli finali mediante la sessione Calcolo costi unitari stimati articoli finali (ticst0210m000), è possibile selezionare la casella di controllo **Verifica esistenza costi standard materiale**. Se questa casella di controllo è selezionata, LN verifica se sono disponibili tutti i costi standard del materiale per consentire a LN di effettuare una stima corretta.

Istruzione 3: Calcolo dei ricarichi su prodotti finali

Dopo aver calcolato tutti i costi del materiale e i costi operazione, LN calcola i ricarichi. I ricarichi vengono calcolati in base alla sequenza (livello del gruppo di articoli, dell'articolo e del magazzino) definita nel modulo Calcolo costo standard.

Istruzione 4: Calcolo dei prezzi di trasferimento

I trasferimenti di semilavorati possono essere calcolati soltanto se nella sessione Parametri ordini di produzione (tisfc0100s000) è stata selezionata la casella di controllo **Transazioni finanziarie per Centro di lavoro** e se la casella di riepilogo **Metodo di trasferimento semilavorati** è impostata su **Sempre** o **Solo al completamento**. Il prezzo calcolato corrisponde al prezzo incrementale fino all'ultima operazione del centro di lavoro che effettua la consegna.

Esempio

Centro di lavoro 1

	operazione 10	operazione 20
% resa	100	50
quantità pianificata input	200	200
quantità pianificata output	200	100
materiale netto per 10 pezzi	1 pezzo	3 pezzi
quantità materiale stimata	20 pezzi	60 pezzi
costo per pezzo	€ 5	€ 10
costi totali	€ 100	€ 600
per pezzo, per centro di lavoro	€ 1,00	€ 6,00

Quantità ordinata = 100 pezzi

Centro di lavoro 2

	operazione 30
% resa	100
quantità pianificata input	100
quantità pianificata output	100
materiale netto per 10 pezzi	2 pezzi

quantità materiale stimata 20 pezzi

costo per pezzo € 6

costi totali € 120

per pezzo, per centro di lavoro € 1,20

Costo di trasferimento dell'importo per unità dal centro di lavoro 1 al centro di lavoro 2 =

$$(\text{€ } 100 + \text{€ } 600) / 100 = \text{€ } 7,00$$

Costo di trasferimento dell'importo per unità dal centro di lavoro 2 all'ufficio di calcolo =

$$\text{€ } 7,00 + \text{€ } 1,20 = \text{€ } 8,20$$

Tutti i componenti dei costi del materiale e dell'operazione. Gli importi vengono aggregati e archiviati in un prezzo di trasferimento sul componente di trasferimento **Componente di costo trasferimento semilavorati** definito nella sessione Ordine di produzione (tisfc0101m100).

Per informazioni dettagliate sulle transazioni finanziarie, vedere le sezioni della Guida relative alle sessioni Transazioni finanziarie JSC (ticst3500m000) e Trans. finanz. PCS per Orig. transaz. e Transazione finanz. (tipcs3500m000).

Blocco dei costi ordine stimati

È possibile bloccare i costi unitari stimati degli articoli finali per consentire un confronto efficace tra costi unitari effettivi e costi unitari stimati. Il momento del blocco dei costi stimati è determinato dall'impostazione della casella di controllo **Momento blocco di costi stimati** disponibile nella sessione Ordine di produzione (tisfc0101s000).

Dopo aver bloccato i costi unitari stimati degli articoli finali, non è possibile modificare gli elementi riportati di seguito:

- I materiali stimati
- Le ore stimate

È possibile modificare gli elementi riportati di seguito in base alle ultime modifiche di programmazione:

- I materiali da prelevare
- La pianificazione della produzione
- I materiali da prelevare

Se i costi stimati vengono bloccati e se vengono apportate modifiche a uno dei seguenti componenti:

- La pianificazione della produzione

- I materiali da prelevare

La modifica non ha effetto su quanto segue:

- I materiali stimati
- Le ore stimate

Per quanto riguarda la pianificazione della produzione, è possibile modificare gli elementi riportati di seguito:

- Le percentuali di scarto e resa
- La quantità ordinata

Quando viene effettuata una modifica dopo il blocco della percentuale di scarto e resa, LN rettifica la pianificazione degli elementi riportati di seguito:

- Le operazioni successive
- Il numero di materiali nella sessione Materiale da prelevare per ordini di produzione (ticst0101m100)

Se dopo il blocco vengono apportate modifiche alla quantità ordinata nell'ordine di produzione, LN rettifica gli elementi riportati di seguito, tenendo conto dei fattori di scarto e resa:

- Le ore e i materiali stimati
- I costi degli ordini stimati
- Le allocazioni di materiali e capacità

Esempio

In un ordine di produzione sono presenti i seguenti dati.

Quantità ordinata = 100 pezzi

Operazione	Resa	Scarto	Quantità pianificata input	Quantità pianificata output
10	100%	2 pezzi	127	125
20	80%	0 pezzi	125	100

Si presuppone che le stime siano bloccate. Quando la resa relativa all'operazione 20 viene modificata dall'80% al 50%, le allocazioni di materiali vengono aggiornate in base alle nuove quantità. La quantità stimata è ancora correlata rispettivamente a 127 e 125 pezzi.

La nuova situazione è la seguente:

	Quantità pianificata input	Quantità pianificata output
10	202	200
20	200	100

Quando la quantità ordinata viene modificata da 100 a 150 pezzi, i costi stimati e la pianificazione cambiano nuovamente. La nuova situazione è la seguente:

	Quantità pianificata input	Quantità pianificata output
10	302	300
20	300	150

I costi materiale stimati sono basati sulla resa stimata dell'80%, di conseguenza le quantità sono pari a 187,5 e 189,5 pezzi.

Calcoli risultati intermedi

È possibile calcolare i risultati della produzione senza chiudere l'ordine di produzione. Ciò consente di ottenere risultati intermedi, ovvero transazioni finanziarie nell'intervallo di varienze dell'ufficio di calcolo, del prezzo e dell'efficienza.

I risultati intermedi permettono di ottenere informazioni sulle prestazioni dell'ordine di produzione.

Nella sessione Calcolo risultati intermedi (ticst0201m100) è possibile calcolare i risultati intermedi.

I parametri e i dettagli del calcolo variano a seconda delle impostazioni relative alla determinazione dei costi e delle proprietà dell'ordine di produzione. Di seguito sono indicati alcuni esempi.

- **Ricevimento dell'articolo finale in base alle stime (costo standard)**
 La differenza tra costi stimati ed effettivi determina una varianza di efficienza e di prezzo per componente di costo. Per eliminare i semilavorati è possibile registrare ulteriori varienze dell'ufficio di calcolo.
- **Ordine con pegging di progetto**
 In base all'avanzamento dell'ordine per pegging di progetto, i costi di produzione effettivi sono in pareggio con i ricevimenti effettivi. Ciò determina soltanto ulteriori varienze dell'ufficio di calcolo.
- **Ricevimento dell'articolo finale in base al costo effettivo senza pegging di progetto**
 Non è consentito eseguire il calcolo dei risultati senza la chiusura effettiva dell'ordine.

Esempio

Se la percentuale di completamento dell'ordine è basata sul costo o sulla quantità, l'avanzamento di una singola operazione necessaria per raggiungere la produzione a livello di ordine determina quale porzione delle variazioni di prezzo e/o di efficienza vengono registrate.

3 operazioni: 10, 20, e 30

10 è completato al 50%, 20 al 30% e 30 al 20%

Ciò significa che l'intero ordine è completato al 17%.

Le variazioni dell'operazione 10 sono registrate per $17/50 = 34\%$ Le variazioni dell'operazione 20 per $17/30 = 56,6\%$ e dell'operazione 30 per $17/20 = 85\%$

Analisi dei semilavorati

In questo argomento viene descritto come ottenere informazioni sui semilavorati per gli ordini di produzione.

Per visualizzare i semilavorati, utilizzare la sessione Visualizza semilavorati (ticst0550m000). In questa sessione è possibile selezionare gli ordini di produzione per cui si desidera visualizzare i semilavorati e il livello di dettaglio delle informazioni. In base al valore selezionato nel campo **Livello di aggregazione**, viene avviata una delle seguenti sessioni di visualizzazione:

- Semilavorati per Ordine di produzione (ticst0551m000)
- Semilavorati ordine di produzione per Tipo di importo (ticst0552m000)
- Semilavorati ordine di produzione per Componente di costo (ticst0553m000)

Nelle sessioni in cui vengono visualizzati dati aggregati è possibile selezionare un record e quindi scegliere una delle sessioni contenenti informazioni più dettagliate dal menu **Specifico**.

In ciascuna di queste sessioni è possibile stampare un report con i dati visualizzati.

Report precedenti

La sessione Stampa semilavorati (ticst0450m000) è disponibile per motivi di compatibilità con le versioni precedenti. Per stampare anche i dati relativi al materiale stimato, utilizzare la sessione Stampa costi ordine di produzione stimati/effettivi (ticst0403m000).

Calcolo della quantità stimata

Le quantità materiale stimate di un ordine di produzione vengono calcolate nel modo seguente:

- Viene calcolata la quantità esplosa in base alla distinta base e alla quantità ordinata.
- Viene determinata la quantità pianificata input.

- La quantità stimata viene calcolata in base alla quantità netta, alla quantità pianificata input e all'eventuale quantità o percentuale di scarto definita per il materiale.

Nota

Se è attiva la funzionalità multisito, tutti i calcoli vengono eseguiti per una combinazione di articolo e sito.

- **Quantità esplosa**
La quantità esplosa si basa sulla quantità netta nella distinta base. Secondo la distinta base sono ad esempio necessarie 20 viti per produrre una scatola. Vengono ordinate 30 scatole. Di conseguenza, la quantità esplosa è 600 (=20x30) viti.
- **Quantità pianificata input**
La quantità materiale stimata si basa sulla quantità pianificata input per l'operazione a cui è collegato il materiale. Se l'ordine di produzione non comprende operazioni, la quantità pianificata input corrisponde semplicemente alla quantità ordinata dell'ordine di produzione. Il calcolo della quantità pianificata input viene illustrato nell'argomento Quantità di produzione pianificata.
- **Quantità stimata**
La quantità stimata viene calcolata con la formula seguente:

Quantità stimata = (quantità netta x (1+ fattore di scarto/100%) + quantità di scarto) x fattore di quantità pianificata

Dove:

- Quantità netta: quantità di materiale necessaria non considerando la resa e lo scarto
 - Fattore di scarto: fattore di scarto definito per il materiale nella distinta base
 - Quantità di scarto: quantità di scarto definita per il materiale nella distinta base
- Il fattore di quantità pianificata viene definito dalla formula seguente:

Fattore di quantità pianificata = Quantità pianificata input dell'operazione corrente/Quantità pianificata output dell'ultima operazione

Questo calcolo è illustrato nella sezione Esempio di stima dei materiali.

Trasferimento di semilavorati

Il trasferimento di semilavorati tra linee è supportato e articolato nei passaggi riportati di seguito:

- Generazione di una riga di ordine di magazzino per un trasferimento di semilavorati
- Prelievo dei semilavorati dall'ultima stazione della linea
- Ricevimento dei semilavorati sulla prima stazione della linea successiva

Scopo dei trasferimenti di semilavorati

Tramite i trasferimenti semilavorati i semilavorati di un ordine di produzione vengono sempre registrati nel centro di lavoro attualmente utilizzato nell'ordine. Ciò risulta particolarmente utile nelle situazioni di produzione in cui il valore dei semilavorati è alto oppure quando il lead time di produzione è lungo, ad esempio nel caso della produzione di beni strumentali, treni, macchine.

Se i centri di lavoro appartengono a diverse unità aziendali e hanno diverse valute di reportistica, anche il valore dei semilavorati rappresenta un fattore importante nella reportistica fiscale. È inoltre possibile definire relazioni di fatturazione tra le unità aziendali.

Transazioni finanziarie

Se la casella di controllo **Utilizza costo effettivo per registrazione ricevimenti** della sessione Riporta ordini come completati (tisfc0520m000) è selezionata, il costo dei trasferimenti di semilavorati e dei completamenti si basa sui costi effettivi.

Se la casella di controllo **Transazioni finanziarie per Centro di lavoro** della sessione Parametri ordini di produzione (tisfc0100s000) è selezionata, i trasferimenti di semilavorati vengono utilizzati per svuotare i semilavorati per centro di lavoro e componente di costo.

Se la casella di controllo **Transazioni finanziarie per Centro di lavoro** della sessione Parametri ordini di produzione (tisfc0100s000) è deselezionata, i completamenti vengono utilizzati per svuotare i semilavorati a livello di componente di costo.

Il valore effettivo relativo agli importi dei trasferimenti di semilavorati viene calcolato selezionando tutte le transazioni finanziarie in ingresso correlate al set di operazioni meno le transazioni finanziarie in uscita. Il risultato viene moltiplicato per la quantità di ricevimento corrente e diviso per la quantità totale ricevuta.

Tutti i costi che non sono già stati trasferiti alla struttura dei componenti di costo effettiva relativa all'articolo finale vengono gestiti utilizzando una transazione di completamento.

Nota

Se la casella di controllo **Utilizza costo effettivo per registrazione ricevimenti** è deselezionata, durante i trasferimenti di semilavorati il valore dell'assemblato intermedio viene aggiunto all'operazione in conto lavoro a cui appartiene.

Se per l'ordine della produzione per reparti è implementato il pegging di progetto, è obbligatorio utilizzare i costi effettivi per la registrazione ricevimenti, per la registrazione ricevimenti di assemblati intermedi, per i trasferimenti di semilavorati e per i completamenti.

Se l'operazione è in conto lavoro con flusso di lavoro, i semilavorati per centro di lavoro vengono gestiti dalla funzionalità relativa al conto lavoro.

I completamenti si verificano se gli articoli vengono spostati nelle scorte o a livello di centro di lavoro se gli articoli vengono messi in quarantena.

Metodo di trasferimento di semilavorati

I trasferimenti di semilavorati possono essere eseguiti quando un assemblato intermedio viene spostato in un altro centro di lavoro nei seguenti casi:

- Sempre quando una quantità viene riportata come completa.
- Solo quando l'intera operazione viene riportata come completa. Questo comportamento dipende dall'impostazione del campo **Metodo di trasferimento semilavorati** della sessione Parametri ordini di produzione (tisfc0100s000).

I trasferimenti di semilavorati sono disponibili solo se nella sessione Parametri ordini di produzione (tisfc0100s000) vengono soddisfatte le seguenti condizioni:

- È necessario che la casella di controllo **Transazioni finanziarie per Centro di lavoro** sia selezionata.
- Il campo **Metodo di trasferimento semilavorati** non deve essere impostato su **Non implementato**.

Conto lavoro e trasferimento di semilavorati

Se un assemblato intermedio viene affidato a un terzista, i costi vengono registrati nella sessione Semilavorati conto lavoro (ticst0607m000). A seconda dei parametri specificati è possibile calcolarli in base a delle stime o agli importi effettivi dei costi di produzione.

Quando si affidano attività in conto lavoro, un assemblato intermedio viene inviato a un terzista. Vengono quindi generati importi relativi ai semilavorati, associati al processo di conto lavoro. In questa sessione vengono elencati i seguenti importi:

- Se la casella di controllo **Invio semilavorati** nell'intestazione è selezionata, gli importi sono relativi all'assemblato intermedio prelevato per la produzione per reparti del terzista.
- Se la casella di controllo **Invio semilavorati** è deselezionata, gli importi sono relativi all'assemblato intermedio restituito dalla produzione per reparti del terzista dopo l'esecuzione del lavoro.

È possibile consegnare gli assemblati intermedi dal magazzino scorte intermedie alle scorte tramite ricevimenti parziali. In tal caso, la parte appropriata dei costi effettivi dell'ordine di produzione viene aggiunta al valore dei semilavorati in conto lavoro per l'assemblato intermedio in uscita.

A seconda delle impostazioni della casella di controllo **Usa valutazione eff. per registraz. ricevimento assemblati interm.**, gli importi si basano su costi stimati o effettivi.

<i>Utilizzo dei costi effettivi</i>	<i>Utilizzo dei costi stimati</i>
Viene utilizzata la determinazione dei costi effettivi per gli assemblati intermedi in conto lavoro con supporto del flusso di materiale.	Viene utilizzata la determinazione dei costi stimati per gli assemblati intermedi in conto lavoro con supporto del flusso di materiale.

Usa valutazione eff. per registraz. ricevimento assem- Usa valutazione eff. per registraz. ricevi-
blati interm. selezionata. blati interm. deselezionata.

La scheda *Unità* nella sessione Semilavorati conto lavoro (ticst0607m000) è nascosta. La scheda *Unità* nella sessione Semilavorati conto lavoro (ticst0607m000) è visibile.

Ogni volta che viene ricevuto un assemblato intermedio nel magazzino, viene determinata la parte appropriata di costi effettivi sostenuta nell'operazione in conto lavoro. L'importo viene considerato come il valore dei semilavorati in conto lavoro relativo all'assemblato intermedio in ingresso. Per ottenere il pagamento dell'importo da parte del terzista, la quantità ricevuta viene moltiplicata per il prezzo elencato nella riga dell'ordine di acquisto.

Il valore effettivo dell'assemblato intermedio è composto da diversi elementi e riflette il valore al ricevimento dell'assemblato intermedio in ingresso già presente nelle scorte.

- Il valore correlato a materiali e componenti prelevati dal magazzino in conto e inviato all'operazione in conto lavoro.
- Il valore dell'assemblato intermedio (in uscita) ricevuto dal produttore e prelevato dal magazzino del terzista per essere inviato all'operazione in conto lavoro.
- L'importo pagato in base al prezzo incluso lo sconto dell'assemblato intermedio nell'ordine di acquisto conto lavoro. Questo importo rappresenta i costi di esecuzione dell'operazione presso l'ubicazione del terzista.

Nota

Se un terzista a sua volta affida alcune operazioni in conto lavoro, è possibile suddividere un importo in parte di proprietà e parte non di proprietà, indicata dalla casella di controllo **Proprietà terzi**.

Multisocietà

Se i centri di lavoro appartengono a unità aziendali diverse, è possibile utilizzare la funzionalità multisocietà del modulo Commercio interaziendale. Tale funzionalità include le procedure per la fatturazione interaziendale, la stampa di documenti e così via.

Registrazioni di ordini di produzione

LN registra i seguenti costi relativi a un ordine di produzione:

1. Costi dei materiali
2. Costi operazione (costi orari e costi di conto lavoro)
3. Trasferimenti di semilavorati (vedere *Trasferimento di semilavorati (pag. 84)*)
4. Ricarichi su produzione
5. Completamento della produzione e ricevimento nelle scorte

6. Varianze di prezzo, varianze di efficienza e varianze di calcolo (solo per articoli con valorizzazione FTP)

1. Costi del materiale

I materiali vengono prelevati a fronte di *Prezzi di valutazione (pag. 65)*. Il prezzo di valutazione viene memorizzato nel valore dei semilavorati effettivo nei componenti di costo aggregati. I costi vengono etichettati come costi non aggiunti.

Quando LN preleva i materiali, viene registrato un prezzo MAUC. Nella sessione Costi materiale stimati/effettivi (ticst0501m000) tale prezzo rappresenta il prezzo di costo effettivo per la riga materiale.

Gli articoli JIT (Just-in-Time) vengono direttamente ricevuti nei semilavorati senza transitare in un magazzino. Per questi articoli, sono presenti transazioni finanziarie speciali per consentire la fatturazione e i ricevimenti diretti durante l'utilizzo. Per questi tipi di transazioni, nei semilavorati viene immesso anche il risultato di acquisto (se relativo a un articolo con valorizzazione FTP).

Le registrazioni dei costi del materiale vengono effettuate per le seguenti transazioni di origine o finanziarie:

- Produzione. Prelievo.
- Produzione. Ricevimento diretto prelievo.
- Produzione. Ricevimento diretto risultati di acquisto.

2. Costi operazione

I costi operazione possono essere suddivisi nelle due parti seguenti:

- Costi orari
- Costi di conto lavoro

Costi orari

Nella sessione Costi orari stimati/effettivi (ticst0502m000) vengono visualizzati i costi per operazione.

I costi orari effettivi vengono registrati ed elaborati mediante il campo Gestione del personale. Se il valore del campo **Elabora ore in base a** della sessione Parametri ordini di produzione (tisfc0100s000) è Tariffe operazione stimate, il costo orario viene calcolato mediante la tariffa operazione e il componente di costo dal modulo Calcolo costo standard.

Se il valore del campo della sessione **Elabora ore in base a** Parametri ordini di produzione (tisfc0100s000) è Tariffe manodopera e macchina stimate, i costi orari vengono calcolati mediante le tariffe e i componenti di costo ottenuti dai dati relativi alle macchine nella sessione Macchine (Tipi di macchina) (tirou0102m000) e dai dati relativi agli impiegati nella sessione Articoli (tcibd0501m000).

I costi orari sono suddivisi in costo manodopera, costo macchina e costo generale. Per la registrazione del costo generale, LN verifica la casella di controllo **Copri costi manodop. generali in rep. impieg.** della sessione Parametri Gestione del personale (bpmdm0100m000).

Le registrazioni vengono generate al momento dell'elaborazione della contabilità ore. Il numero delle ore può essere determinato in uno dei seguenti modi:

- Immissione manuale

- Generazione tramite scarico a consuntivo

I costi operazione vengono registrati nell'ufficio di calcolo o nell'unità aziendale del centro di lavoro. Le registrazioni dei costi operazione vengono effettuate per le seguenti transazioni di origine o finanziarie:

- Produzione
- Costi operazione

Le ore vengono registrate in base ai componenti di costo dettagliati definiti nelle tariffe operazioni. Analogamente, le varianze di efficienza e di prezzo vengono calcolate in base a tali componenti di costo dettagliati.

Costi di conto lavoro

LN considera il conto lavoro come l'acquisto di un articolo in conto lavoro. Il prezzo relativo all'ordine di acquisto di un articolo in conto lavoro viene calcolato mediante il metodo di calcolo del conto lavoro e il coefficiente del tasso nel modulo Calcolo costo standard.

Le registrazioni vengono generate nel momento in cui si ricevono le operazioni in conto lavoro intermedie e vengono registrate nell'ufficio di calcolo di Gestione reparto produzione o nell'unità aziendale.

Il risultato dell'operazione di conto lavoro viene determinato mediante il confronto del prezzo stimato e di quello di conto lavoro. Di conseguenza, vengono confrontati il prezzo relativo all'ordine di acquisto e l'importo effettivo della fattura di acquisto. Prima di chiudere l'ordine di produzione, è necessario che gli ordini di acquisto generati per le operazioni in conto lavoro siano stati elaborati. Se la stima dell'ordine non contiene alcun costo relativo al conto lavoro, non è possibile determinare i risultati dell'operazione in conto lavoro.

Le ore operazione e i costi di conto lavoro vengono valutati come costi operazione.

Trasferimenti di semilavorati

Vedere *Trasferimento di semilavorati (pag. 84)*

4. Ricarichi su produzione

I ricarichi correlati agli ordini di produzione sono costituiti dai ricarichi sul ricevimento dell'articolo. I ricarichi vengono sempre registrati nell'ufficio di calcolo e vengono considerati come semilavorati di produzione. I ricarichi vengono registrati dopo che l'ordine è stato completato e si basano sui costi ordine stimati. Al momento della chiusura dell'ordine saranno disponibili i costi ordine effettivi e sarà quindi possibile calcolare i ricarichi effettivi. I ricarichi vengono sempre calcolati e registrati a livello di ordine di produzione mediante i componenti di costo dettagliati.

5. Completamento della produzione e ricevimento nelle scorte

Nelle diverse fasi è possibile eseguire seguenti operazioni:

- Riportare una quantità come completata
- Riportare l'ordine come completato
- Ricevere gli articoli nel magazzino

Se gli articoli vengono riportati come completati, LN attiva un ordine di magazzino. A un ordine di magazzino può essere associata una determinata procedura di ingresso. Di conseguenza, è possibile che si verifichi un ritardo tra il momento in cui gli articoli vengono riportati come completati e quello in cui vengono registrati nel magazzino. Questo ritardo riflette i valori dei semilavorati.

Se una quantità di articoli viene riportata come completata, tali articoli vengono registrati nell'ufficio di calcolo e viene eseguito un trasferimento di semilavorati dall'ultimo centro operativo o di lavoro all'ufficio di calcolo. La quantità riportata rimane nell'ufficio di calcolo fino a quando non viene ricevuta nel magazzino. Dopo il ricevimento nel magazzino, i semilavorati nell'ufficio di calcolo vengono diminuiti in base al valore FTP (meno i ricarichi sul ricevimento in magazzino). Entrambe le registrazioni sono basate sui tre componenti di costo aggregati dell'articolo finale e vengono eseguite per le seguenti transazioni di origine o finanziarie: produzione, completamento della produzione e ricevimento.

L'articolo viene inizialmente registrato per essere immagazzinato con il valore FTP. Poiché il costo dell'ordine di produzione effettivo non è noto, non è possibile calcolare i costi degli articoli (unità) effettivi. I costi dell'ordine effettivi verranno determinati al momento della chiusura dell'ordine stesso.

6. Varianze di prezzo, di efficienza e di calcolo

Vedere il punto 5 dell'argomento *Determinazione dei costi degli ordini di produzione in JSC (pag. 73)* del manuale in linea.

Ripartizioni dei costi in Pianificazione aziendale e Produzione

Nel package Produzione, il costo di un progetto è sostenuto da un conto progetto. Con le ripartizioni dei costi è possibile definire conti progetto dedicati per articoli e operazioni specifici. È possibile definire ripartizioni dei costi al livello minimo, ad esempio codice articolo o ciclo di produzione e operazione, oppure a livello generico, ad esempio gruppo di articoli, assemblaggio, tipo di operazione o centro di lavoro.

È possibile specificare ripartizioni dei costi per risorse di produzione e materiali nella sessione Ripartizioni costi (tppdm3600m000). Quando si crea un ordine di produzione, Pianificazione aziendale cerca le ripartizioni dei costi applicabili al nuovo ordine di produzione.

Ripartizioni dei costi presenti nella distinta base

Le ripartizioni dei costi consentono di ignorare una distribuzione pegging progetto di ordini di fornitura effettivi e spostare i relativi costi ad altri livelli WBS all'interno dello stesso progetto.

Le ripartizioni dei costi vengono utilizzate per assegnare e tracciare i costi nel package Progetti e commesse. In una distinta base multilivello è possibile aggiungere le ripartizioni dei costi a vari livelli. Queste ripartizioni dei costi sono indicate da codici di pegging progetto di livello inferiore per i componenti, diversi dal pegging progetto del rispettivo articolo padre. I costi vengono spostati dal pegging progetto principale a pegging che raccolgono tipi di costi specifici, ad esempio costi di manodopera, costi materiale,

costi conto lavoro e costi macchina. Nella distinta base è possibile applicare le ripartizioni dei costi a cicli di produzione, operazioni, centri di lavoro o tipi di costo. È possibile applicare contemporaneamente più ripartizioni dei costi a una distinta base.

Ripartizioni dei costi per articoli senza pegging

Se nella sessione Componenti software implementati (tccom0100s000) è selezionata la casella di controllo **Ripart. costi**, per applicare le ripartizioni dei costi agli articoli è necessario che gli articoli abbiano una distribuzione pegging progetto collegata.

È possibile applicare ripartizioni dei costi ad articoli senza pegging. Se l'articolo è senza pegging, la casella di controllo **Eredita pegging prog.** della sessione Articoli (tcibd0501m000) determina la modalità con cui la distribuzione pegging progetto è collegata a tale articolo. Se la casella di controllo è selezionata, l'articolo è considerato come un articolo con pegging e per esso verrà generata una distribuzione pegging. Se la casella di controllo non è selezionata, e per l'articolo senza pegging non vengono rilevate ripartizioni di costi, ad esempio durante la creazione nei materiali stimati, i pegging di progetto dell'intestazione ordine vengono copiati nella distribuzione pegging progetto dell'articolo stesso.

Stato Gestione produzione per Tipo di costo reparti (JSC)

Azione

Stato	Tipo di costo	Azione
Pianificato	Operazioni	Aggiunta di un'operazione o copia di un'operazione esistente
		Modifica del centro di lavoro in un'operazione (non in conto lavoro) in caso di guasto di macchinari o mancanza di risorse
		Modifica di un centro di lavoro di tipo Conto lavoro in caso di guasto di macchinari o mancanza di risorse
		Modifica del tipo di centro di lavoro da Conto lavoro a Proprietà della società
Rilasciato	Materiale	Aggiunta di un materiale
		Modifica del materiale da un articolo all'altro
	Operazioni	Aggiunta di un'operazione o copia di un'operazione esistente
		Modifica del tipo di centro di lavoro da Conto lavoro a Proprietà della società
		Modifica del tipo di centro di lavoro da Conto lavoro a Proprietà della società
		Modifica di un materiale

Nella tabella seguente sono riportate le azioni dopo le quali viene eseguita una ricerca delle ripartizioni dei costi o vengono copiati i legami di pegging di progetto dell'intestazione ordine:

Nota

Se viene eliminata un'operazione con stato **Pianificato**, vengono rimossi tutti i legami di pegging di progetto.

Determinazione dei costi effettivi per la registrazione dei ricevimenti in Produzione

In Produzione è possibile utilizzare la determinazione dei costi effettivi quando il metodo di valorizzazione delle scorte dell'articolo definito nella sessione Dati articolo per Magazzino (whwmd2510m000) è LIFO, FIFO, MAUC o gestito per lotti e la casella di controllo **Registrazione ricevimento articolo finale** nella sessione Parametri ordini di produzione (tisfc0100s000) è selezionata. Per informazioni sul metodo di determinazione dei costi utilizzato quando la casella di controllo **Registrazione ricevimento articolo finale** non è selezionata, vedere *Determinazione dei costi standard per la registrazione dei ricevimenti nel package Produzione (pag. 94)*.

Affinché la determinazione dei costi effettivi venga eseguita accuratamente, occorre definire procedure che permettano una tempestiva registrazione dei costi. Tali procedure vengono utilizzate quando operazioni o quantità specifiche di un ordine di produzione vengono segnalate come **Completato** anche se non sono stati registrati tutti i costi.

È necessario definire i fattori di correzione da usare per distribuire i costi in caso di consegne parziali mediante i metodi indicati di seguito:

- *Correzione dei costi relativi a quantità completate ma non ancora ricevute (pag. 94)*
- *Correzione delle operazioni con un elevato fattore di avanzamento (pag. 95)*
- *Correzione dei costi di attrezzaggio (pag. 96)*
- *Correzione dei materiali prelevati (pag. 97)*

Se viene usato lo scarico a consuntivo, questo dovrà essere eseguito manualmente prima di segnalare l'ordine di produzione come **Completato** nella sessione Riporta ordini come completati (tisfc0520m000). In caso contrario, lo scarico a consuntivo viene effettuato dopo che all'ordine di produzione sarà stato assegnato lo stato **Completato**. Di conseguenza, i costi scaricati a consuntivo non verranno considerati nel calcolo del costo standard per l'articolo finale. Per ulteriori informazioni, vedere *Determinazione dei costi effettivi e scarico a consuntivo (pag. 97)*.

Determinazione dei costi standard per la registrazione dei ricevimenti nel package Produzione

Un articolo finale di un ordine di produzione viene ricevuto nelle scorte in base a un costo standard se si verifica una delle seguenti condizioni:

- Il metodo di valorizzazione dell'articolo finale definito nella sessione Dati articolo per Magazzino (whwmd2510m000) è **Costo standard**.
- La casella di controllo **Registrazione ricevimento articolo finale** nella sessione Parametri ordini di produzione (tisfc0100s000) non è selezionata.

Se per un ordine di produzione viene utilizzato **Costo standard**, la casella di controllo **Registrazione ricevimento articolo finale** della sessione Parametri ordini di produzione (tisfc0100s000) è deselezionata. Il prezzo di ricevimento di un articolo finale è fisso il costo standard dell'articolo finale.

Nel package Magazzino viene sempre utilizzato il prezzo MAUC per ciascuna combinazione articolo/magazzino. Se il metodo di valorizzazione è **Costo standard**, il prezzo MAUC viene utilizzato solo a scopo informativo. In LN il prezzo MAUC viene aggiornato in base al prezzo di ricevimento (standard o effettivo) durante il processo di ricevimento.

Durante la chiusura di un ordine di produzione, vengono calcolate le varianze, che vengono quindi copiate nel package Magazzino e visualizzate nella sessione Varianze scorte (whina1516m000). È possibile eseguire la sessione Elaborazione varianze scorte (whina1200m000) per aggiornare il prezzo MAUC in base alle varianze delle scorte.

Correzione dei costi relativi a quantità completate ma non ancora ricevute

Se si applica il metodo basato sulla determinazione dei costi effettivi, spesso è necessario affrontare il problema del completamento di un ordine di produzione in quantità parziali. Nella valorizzazione delle scorte è necessario includere solo i costi relativi alle quantità già ricevute nel magazzino. I costi relativi alle quantità completate ma non ancora ricevute nel magazzino devono essere tralasciati. LN applica pertanto un fattore di correzione.

Esempio

- Quantità completata = 17.
- Quantità d'ordine già ricevuta nel magazzino = 10.
- Quantità da ricevere = 2.
- Costi effettivi sostenuti fino al momento corrente = EUR 17,000.

In questo scenario i costi sono già stati sostenuti per 17 articoli e ammontano a EUR 17,000. Dopo il ricevimento nel magazzino dei due articoli sopra menzionati, nel magazzino sono presenti 12 articoli

(10 + 2). Di conseguenza, i costi per la registrazione dei ricevimenti in base ai costi effettivi sostenuti devono riferirsi a 12 articoli e viene pertanto applicato un fattore di correzione pari a 12/17. Il valore totale della registrazione dei ricevimenti dopo il ricevimento dei due articoli nel magazzino è il seguente:

$$17000 * 12/17 = \text{EUR } 12,000$$

Correzione delle operazioni con un elevato fattore di avanzamento

Se si applica il metodo basato sulla determinazione dei costi effettivi, talvolta è necessario gestire operazioni con un fattore di avanzamento più elevato rispetto alla percentuale di articoli finali già completata per l'ordine di produzione. Se la quantità già completata di articoli finali viene ricevuta nelle scorte, vengono inclusi anche i costi relativi alle operazioni con un fattore di avanzamento elevato, nonostante tali costi non si riferiscano agli articoli finali ricevuti. LN applica pertanto un fattore di correzione.

Esempio

- Quantità dell'ordine di produzione = 100
- Quantità completata per l'ordine di produzione = 17 (17%)
- Quantità completata durante la prima operazione = 90

Se non si verificano rese né scarti, si avrà la seguente situazione:

Quantità ordinata = Quantità di input pianificata per le operazioni =
Quantità di output pianificata per le operazioni.

Fattore di avanzamento durante la prima operazione:

Quantità completata durante la prima operazione/Quantità di output pianificata
per la prima operazione = $90/100 = 0.90$

Se nelle scorte vengono ricevuti 17 articoli, ai costi già sostenuti per la prima operazione viene applicato un fattore di correzione pari a $0.17/0.90$ per tenere conto del completamento anticipato della prima operazione.

Correzione dei costi di attrezzaggio

Se si applica il metodo basato sulla determinazione dei costi effettivi, è necessario gestire i costi di attrezzaggio relativi a un ordine di produzione. In caso di completamento parziale dell'ordine di produzione, i costi di attrezzaggio devono essere ripartiti tra tutte le quantità completate. Se si registrano tutti i costi di attrezzaggio con la prima quantità completata, questa quantità risulterà più costosa rispetto alle consegne successive e la valorizzazione delle scorte non sarà corretta.

Per correggere i costi di attrezzaggio, viene utilizzata una formula basata sul presupposto che le ore di attrezzaggio vengano sempre registrate all'inizio di un'operazione. Le ore devono quindi essere corrette in modo da ripartire i costi correlati di attrezzaggio in modo uniforme tra gli articoli finali.

L'algoritmo utilizzato come fattore di correzione dei costi di attrezzaggio è basato sul rapporto delle seguenti ore:

$A = \text{Ore di produzione} * \text{Percentuale completata} * (1 + \text{Rapporto di attrezzaggio medio})$.

$\text{Rapporto di attrezzaggio medio} = \text{Tempo di attrezzaggio pianificato} / \text{Ore di produzione pianificate}$

Ovvero, le ore necessarie per riportare come completato un ordine di produzione nel caso in cui il tempo di attrezzaggio venga ripartito tra tutte le unità di tempo.

$B = (\text{Ore di produzione} * \text{Percentuale completata} + \text{Tempo di attrezzaggio})$.

Ovvero, le ore previste per riportare come completato un ordine di produzione nel caso in cui il tempo di attrezzaggio venga applicato prima.

$\text{Fattore di correzione} = A/B = \text{Ore di produzione} * \text{Percentuale completata} * (1 + \text{Rapporto di attrezzaggio medio}) / (\text{Ore di produzione} * \text{Percentuale completata} + \text{Tempo di attrezzaggio})$

Esempio

I dati relativi all'operazione 10 sono i seguenti:

- Tempo di attrezzaggio = 1 ora
- Tempo di produzione = 20 ore
- Completamento = 25%

Rapporto di attrezzaggio medio:

$$1/20 = 0.05$$

Fattore di correzione dell'attrezzaggio:

$$20 * 0.25 * (1 + 0.05) / (20 * 0.25 + 1) = 5.25 / 6.00 = 0.875$$

Il fattore di correzione dell'attrezzaggio viene applicato a tutti i costi dell'operazione specificata, incluse le ore-macchina.

Correzione dei materiali prelevati

I materiali spesso vengono prelevati prima che abbia inizio il lavoro sull'ordine di produzione. Di conseguenza, la prima consegna parziale di articoli finali nelle scorte include tutti i costi dei materiali ed è quindi molto più costosa rispetto alle successive. Se si applica il metodo basato sulla determinazione dei costi effettivi, è necessario implementare una correzione per evitare che tutti i costi dei materiali vengano registrati durante la prima consegna. LN applica un fattore di correzione per i costi dei materiali se il rapporto tra la quantità di materiali effettiva e la quantità di materiali stimata è maggiore rispetto al tasso di completamento dell'ordine di produzione.

Fattore di correzione:

$$\text{Quantità di materiali prevista} / \text{Quantità di materiali effettiva} = (\text{Quantità d'ordine completata} / \text{Quantità d'ordine pianificata} * \text{Quantità di materiali stimata}) / \text{Quantità di materiali effettiva} = (\text{Quantità d'ordine completata} / \text{Quantità d'ordine pianificata}) * (\text{Quantità di materiali stimata} / \text{Quantità di materiali effettiva})$$

Esempio

Materiale PARTE A per l'ordine di produzione ZZ0000300:

- Quantità ordinata: 10
- Quantità completata: 2
- Quantità stimata PARTE A: 20
- Quantità effettiva PARTE A: 10
- Costi di prelievo relativi a PARTE A: 150 EUR

$$\text{Fattore di correzione} = (2/10) * (20/10) = 0.40$$

$$\text{Costi materiali previsti} = \text{Costi materiali effettivi} = 150 * 0.40 = 60 \text{ EUR.}$$

Determinazione dei costi effettivi e scarico a consuntivo

Se si applica il metodo basato sulla determinazione dei costi effettivi, lo scarico a consuntivo di materiali e/o ore può comportare ulteriori complessità. Tutto lo scarico a consuntivo deve essere effettuato prima

del ricevimento di un articolo finale nel relativo magazzino. In caso contrario, i costi non vengono inclusi nel prezzo di costo dell'articolo finale e, di conseguenza, nella valorizzazione delle scorte.

Determinazione dei costi effettivi e scarico a consuntivo per ordini di produzione con operazioni

Se si applica il metodo basato sulla determinazione dei costi effettivi in combinazione con lo scarico a consuntivo per un ordine di produzione per cui sono state definite alcune operazioni, LN utilizza un sistema di verifica incorporato al fine di minimizzare il rischio che la registrazione dei costi venga eseguita troppo tardi. Di conseguenza, per la registrazione degli articoli finali nelle scorte non viene più utilizzata la sessione Riporta operazioni come completate (tisfc0130m000) ed è invece necessario attenersi alla seguente procedura:

1. Riportare come completata l'ultima operazione per tutti gli articoli o parte di essi tramite la sessione di dettagli Riporta operazioni come completate (tisfc0130m000). I materiali e le ore vengono scaricati a consuntivo e i costi vengono calcolati, ma gli articoli finali non vengono registrati nelle scorte.
2. Riportare come completato (parzialmente) l'ordine di produzione tramite la sessione di dettagli Riporta ordini come completati (tisfc0520m000). I materiali sono già stati scaricati a consuntivo tramite la sessione di dettagli Riporta operazioni come completate (tisfc0130m000) nel passaggio precedente. Rispondere **Sì** alla domanda in cui viene chiesto se gli articoli finali devono essere registrati nelle scorte. Gli articoli finali vengono ricevuti nel magazzino.

Nota

Per non dimenticare di eseguire lo scarico a consuntivo per tempo, è consigliabile impostare il campo **Metodo di scarico a consuntivo** della sessione Parametri ordini di produzione (tisfc0500m000) su **Automatico**.

Determinazione dei costi effettivi e scarico a consuntivo per ordini di produzione senza operazioni

Se si applica il metodo basato sulla determinazione dei costi effettivi in combinazione con lo scarico a consuntivo per un ordine di produzione per cui non è stata definita alcuna operazione, LN utilizza anche in questo caso un sistema di verifica incorporato al fine di minimizzare il rischio che la registrazione dei costi venga eseguita troppo tardi. La procedura a cui attenersi è la seguente:

1. Poiché per l'ordine di produzione non è stata definita alcuna operazione, non è possibile utilizzare la sessione Riporta operazioni come completate (tisfc0130m000). È quindi necessario riportare come completato l'intero ordine di produzione o parte di esso tramite la sessione di dettagli Riporta ordini come completati (tisfc0520m000). Rispondere **No** alla domanda in cui viene chiesto se gli articoli finali devono essere registrati nelle scorte. Lo scarico a consuntivo deve essere eseguito immediatamente, mentre l'articolo finale non è ancora stato ricevuto nel magazzino.
2. Per il ricevimento degli articoli finali nelle scorte, è necessario eseguire manualmente la procedura di ingresso di Magazzino. Per ulteriori informazioni, vedere Ordini di magazzino.

Nota

Per non dimenticare di eseguire lo scarico a consuntivo per tempo, è consigliabile impostare il campo **Metodo di scarico a consuntivo** della sessione Parametri ordini di produzione (tisfc0500m000) su **Automatico**.

Impostazione dello stato effettivo per i prezzi di costo e di valutazione standard

Nota

Non è possibile rendere effettivo il costo standard/prezzo di valutazione di articoli personalizzati o di articoli standard su ordine.

Se i costi standard o i prezzi di valutazione vengono resi effettivi, LN:

- Rivalutazione delle scorte in giacenza
- Aggiornamento dei seguenti campi della sessione Articolo - Determinazione costi (ticpr0107m000): **Costo standard, Costi materiale, Costi operazione, Data ultima convalida**.

Per rimuovere i dati dello storico del costo standard, utilizzare la sessione Archiviazione/Eliminazione storico costi (ticpr2230m000) oppure selezionare la casella di controllo **Elimina dati storico costi standard**. In base all'impostazione del campo **N, anni conserv. storico costi standard** della sessione Parametri di calcolo costi standard (ticpr0100m000), i dati vengono eliminati durante il processo di impostazione dello stato effettivo.

Calcolo del costo standard e impostazione dello stato effettivo per la struttura di componenti di costo

Se è selezionata la casella di controllo **Costo standard per unità aziendale** nella sessione Componenti software implementati (tccom0100s000), il calcolo del costo standard viene sempre eseguito a livello di unità aziendale. Per eseguire il calcolo, è necessario specificare un'unità aziendale o un intervallo di unità aziendali.

Se la casella di controllo è deselezionata, tutti i calcoli vengono eseguiti utilizzando la data di determinazione dei costi dell'articolo definita a livello di **Società**.

Nota: Per gli articoli di costo e di servizio i dati relativi alla determinazione dei costi degli articoli vengono sempre definiti a livello di **Società**.

Calcolare il costo standard di tutti gli articoli acquistati e manufatti definiti

Istruzione 1: Verificare che il calcolo del costo standard venga eseguito correttamente da LN.

Per calcolare automaticamente il costo standard, utilizzare la sessione Calcolo costo standard (ticpr2210m000).

Istruzione 2: Rendere effettive le strutture di componenti di costo per gli articoli FAS e generici definiti.

- **Definizione dei dati relativi alla determinazione dei costi degli articoli**
Utilizzare la sessione Articolo - Determinazione costi (ticpr0107m000) per archiviare i dati relativi alla determinazione dei costi correlati a una combinazione di articolo e unità aziendale. Per registrare i costi è necessario immettere una struttura costi convalidata. Nel campo **Struttura componenti di costo standard** è possibile immettere una struttura di costo a cui sono collegati tutti i componenti di costo.
Nota: la struttura costi selezionata deve essere valida e collegata all'unità aziendale per la quale viene calcolato il costo standard.
- **Impostazione dello stato effettivo per i dati relativi alla determinazione dei costi degli articoli**
Utilizzare la sessione Articolo - Determinazione costi (ticpr0107m000) per rendere effettivi i dati relativi alla determinazione dei costi degli articoli.
La struttura di componenti di costo convalidata contiene i componenti di costo aggregati definiti per l'articolo nella sessione Articolo - Determinazione costi (ticpr0107m000). È possibile visualizzare la struttura dei componenti di costo nella sessione Struttura componenti di costo effettiva (ticpr3101m000). Nel campo **Data di validità** viene visualizzata la data in cui viene resa effettiva la struttura costi.
- **Definizione dei dati di ricarico**
Utilizzare la sessione Ricarichi articolo (ticpr1110m000) per definire i ricarichi relativi a un ordine di produzione. I ricarichi sono costi aggiuntivi in un costo standard o nel prezzo di valutazione di un articolo, ad esempio i costi di gestione o di ispezione.
Un ricarico svolge la funzione di sconto se l'importo o la percentuale immessa corrisponde a un valore negativo.

Visualizzazione dei costi orari stimati ed effettivi

Se il campo **Elabora ore in base a** della sessione Parametri ordini di produzione (tisfc0100s000) è impostato su **Tariffe operazione stimate**, i costi orari vengono calcolati utilizzando la tariffa operazione e il componente di costo specificati nel modulo Calcolo costo standard.

Se il campo **Elabora ore in base a** della sessione Parametri ordini di produzione (tisfc0100s000) è impostato su **Tariffe manodopera effettive**, i costi orari vengono calcolati utilizzando le tariffe e i componenti di costo specificati nei dati macchina della sessione Macchine (Tipi di macchina) (tirou0102m000) e nei dati impiegato della sessione Articoli (tcibd0501m000).

I costi orari sono suddivisi in costo manodopera, costo macchina e costo generale. Per la registrazione delle spese generali, LN verifica il parametro **Copri costi manodop. generali in rep. impieg.** nella sessione Parametri Gestione del personale (bpmdm0100m000).

Le registrazioni vengono generate al momento della contabilità ore del processo. Il numero di ore viene:

- immesso manualmente
- Generato tramite scarico a consuntivo
- Immesso con la registrazione ore automatica

I costi delle operazioni vengono registrati nell'ufficio di calcolo o nell'unità aziendale del centro di lavoro. Le registrazioni dei costi delle operazioni vengono effettuate per le seguenti origini della transazione/transazioni finanziarie:

- Produzione
- Costi operazione

Le ore vengono registrate rispetto ai componenti di costo dettagliati definiti nelle tariffe operazione. Le varianze di efficienza e di prezzo vengono calcolate in base a questi componenti di costo dettagliati.

Nota

Se la sessione Costi orari stimati/effettivi (ticst0502m000) è stata avviata tramite zoom, è possibile soltanto trovare e selezionare un record.

Calcolo dei prezzi di vendita di un articolo per progetto

Per calcolare il prezzo di vendita dell'articolo, LN effettua le seguenti operazioni:

1. Il prezzo di costo di un articolo del budget viene recuperato dalla sessione Costo standard per Articolo personalizzato (tipcs3550m000).
2. Se si seleziona la casella di controllo **Ricarichi su vendite articoli**, a questi costi vengono aggiunti i ricarichi. In base al valore della casella di controllo **Ricarichi preventivati**, ai costi vengono aggiunti i ricarichi preventivati.
3. Il prezzo di vendita viene aggiornato quando il nuovo importo non corrisponde all'importo precedente e non è uguale a zero.

Nota

In questa sessione è consentito l'utilizzo solo dei progetti di tipo budget.

Calcolo dei prezzi di costo e di valutazione stimati per progetto

Specificare l'intervallo di progetti e/o gruppi di calcolo per i quali si desidera calcolare i costi standard o i prezzi di valutazione simulati. Nella sessione Calcolo costi standard per Progetto (tipcs3250m000) è possibile cambiare il prezzo simulato in un prezzo reale.

Per il calcolo dei prezzi stimati degli articoli personalizzati vengono considerati tutti gli articoli presenti nel progetto. In tal modo, il costo standard viene sempre calcolato in base al metodo top-down. Di conseguenza, le quantità dell'ordine dei componenti sono derivate dalla quantità di prodotto finito.

Calcolo del costo standard per progetto

È possibile calcolare un costo standard simulato per tutti i Tipi di progetto. Durante una simulazione LN calcola e aggiorna i costi standard degli articoli personalizzati nel modulo Calcolo costo standard. Nel modulo Gestione progetti le scorte non vengono rivalutate e i prezzi del progetto e degli articoli personalizzati non vengono aggiornati.

È possibile eseguire i seguenti tipi di calcolo:

- Calcolo del costo standard simulato
- Calcolo del costo standard stimato
- Calcolo del costo standard effettivo

Se viene effettuato un calcolo del costo standard stimato, si verifica quanto segue:

Istruzione 1:

LN calcola il costo standard di tutti gli articoli personalizzati. I costi standard vengono aggiornati nel modulo Calcolo costo standard.

Nota LN calcola il costo standard degli articoli personalizzati utilizzando il codice di calcolo dei costi del progetto. Questo codice è archiviato nella sessione Progetti (tipcs2101m000).

Istruzione 2:

LN valuta nuovamente le scorte per tutti i magazzini con il metodo di valorizzazione del costo standard.

Nota I budget non comprendono scorte.

Istruzione 3:

LN aggiorna i costi standard di tutti gli articoli personalizzati del progetto corrente nel modulo Gestione progetti.

Nota Per i budget, LN utilizza i dati archiviati nella sessione Articolo - Dettagli costi standard (ticpr2505m000). Per gli altri tipi di progetto, LN utilizza i dati archiviati nella sessione Articolo - Dettagli costi standard (ticpr3505m000).

Istruzione 4:

LN calcola i costi progetto stimati. I costi progetto stimati sono costituiti dai seguenti componenti:

- Costi degli articoli per tutte le parti progetto nella sessione Parti progetto (tipcs2111m000). Per le parti progetto standard, LN utilizza il costo standard valido nella data immessa nel campo **Data blocco costo standard** della sessione Parti progetto (tipcs2111m000). Le parti standard vengono trasferite nel progetto su tre componenti di costo aggregati. Per le parti personalizzate, i costi stimati per gli articoli vengono calcolati come descritto in precedenza. Tali costi vengono archiviati nel componente di costo dettagliato della sessione Costo standard per Articolo personalizzato (tipcs3550m000).

Nota Ai progetti principali non sono assegnati articoli.

- Costi attività. I costi attività vengono prodotti se si eseguono le attività definite nella sessione Attività (tipcs4101m000). Per determinare costi attività, viene utilizzato il codice tariffa operazione, collegato all'attività o al centro di lavoro dell'attività a seconda del valore del parametro **Tipo di tariffe operazione** nella sessione Parametri di calcolo costi standard (ticpr0100m000). LN non tiene conto dei costi attività nei seguenti casi:
 - La casella di controllo **Progettazione consentita** nella sessione Progetti (tipcs2101m000) non è selezionata.
 - La casella di controllo **Stima attività** nella sessione Attività (tipcs4101m000) non è selezionata.
- Ricarichi progetto stimati. Se per un sottoprogetto non sono definiti ricarichi stimati, LN utilizza i ricarichi assegnati al progetto principale. Se per un progetto specifico non vengono trovati ricarichi progetto stimati, LN determina i ricarichi generali stimati per i progetti.

Se la casella di controllo **Progettazione consentita** della sessione Progetti (tipcs2101m000) non è selezionata, LN non tiene conto dei ricarichi per i progetti.

- Per un progetto principale, i costi di tutti i sottoprogetti vengono aggiunti ai costi del progetto principale.

Istruzione 5:

LN archivia i costi progetto stimati nella sessione Costo standard per Progetto (tipcs3560m000).

Per i progetti principali, i sottoprogetti e i singoli progetti, i costi a budget vengono specificati utilizzando i costi stimati del budget collegato, da cui deriva il progetto. Per un budget, i costi a budget sono sempre vuoti. Vengono specificati soltanto i costi stimati.

Istruzione 6:

LN aggiorna l'ultima data di calcolo per i progetti di tipo budget.

Nota

LN calcola il costo standard degli articoli personalizzati utilizzando il codice di calcolo dei costi del progetto. Questo codice è archiviato nella sessione Progetti (tipcs2101m000).

- **Articoli standard su ordine**
Se un articolo standard con il criterio ordine standard su ordine è collegato a un progetto, il programma di calcolo dei costi analizza la struttura standard su ordine completa. Questa struttura standard su ordine completa viene analizzata come se si trattasse di una struttura di prodotto di articoli personalizzati. La struttura di prodotto viene quindi automaticamente esplosa a livello di articoli generici. Questo significa che gli articoli standard su ordine non devono essere inclusi nella struttura di prodotto per eseguire un calcolo corretto dei costi del materiale e dei costi operazione.

Di conseguenza gli eventuali vantaggi risultanti dalla produzione in batch, in relazione ai costi di attrezzaggio, non sono visibili nei calcoli progetto stimati. Ciò vale se lo stesso articolo standard su ordine viene collegato diverse volte alla struttura progetto.

- **Articoli fantasma standard**

Le osservazioni relative agli articoli standard su ordine valgono anche per gli articoli fantasma standard collegati a un progetto. La struttura articolo fantasma standard viene automaticamente analizzata dal programma di calcolo dei costi. Durante questo processo, nel calcolo dei costi del progetto per gli articoli fantasma vengono inclusi i costi del materiale e i costi operazione. Le osservazioni effettuate in merito alla produzione in batch e alla riduzione dei costi di attrezzaggio non sono valide per gli articoli fantasma.

Calcolo del costo effettivo per progetto

È possibile definire un costo standard simulato per tutti i Tipi di progetto. Durante una simulazione LN calcola e aggiorna i costi standard degli articoli personalizzati nel modulo Calcolo costo standard. Nel modulo Gestione progetti le scorte non vengono rivalutate e i prezzi del progetto e degli articoli personalizzati non vengono aggiornati.

È possibile eseguire i seguenti tipi di calcolo:

- Calcolo costo standard simulato
- Calcolo costo standard stimato
- Calcolo costo standard effettivo

Nota LN non calcola il costo standard per i budget. Se viene effettuato un calcolo del costo standard, si verifica quanto segue:

Istruzione 1: LN calcola il costo effettivo di tutti gli articoli personalizzati

Il costo effettivo per articolo personalizzato viene determinato se si utilizzano le transazioni finanziarie della sessione Trans. finanz. PCS per Orig. transaz. e Transazione finanz. (tipcs3500m000). Tutti i costi effettivi di un articolo vengono recuperati e divisi per la quantità totale dell'articolo. Il costo standard effettivo per gli articoli viene aggiornato, per componente di costo, nella sessione Costo standard per Articolo personalizzato (tipcs3550m000). Il costo standard effettivo totale per gli articoli viene aggiornato nella sessione Articolo - Determinazione costi (ticpr0107m000).

Nota: questa procedura non viene effettuata per i progetti principali.

Istruzione 2: LN determina i costi effettivi correlati al progetto.

LN determina le transazioni finanziarie per il progetto corrente dalla sessione Trans. finanz. PCS per Orig. transaz. e Transazione finanz. (tipcs3500m000). Tutti i costi effettivi e i costi generali per gli articoli costituiscono i costi progetto effettivi di base.

Istruzione 3: LN aggiunge i ricarichi progetto effettivi al totale dei costi progetto

Se per un sottoprogetto non sono definiti ricarichi effettivi, LN utilizza i ricarichi assegnati al progetto principale. Se per un progetto specifico non vengono trovati ricarichi progetto effettivi, LN determina i ricarichi generali effettivi per i progetti. Se la casella di controllo **Progettazione consentita** della sessione Progetti (tipcs2101m000) non è selezionata, LN non tiene conto dei ricarichi per i progetti.

Istruzione 4: LN determina le differenze per componente di costo

Se LN ha registrato i ricarichi nei calcoli precedenti, la differenza per componente di costo viene determinata come riportato di seguito:

Nuovi ricarichi effettivi - vecchi (=già registrati) ricarichi effettivi.
Viene quindi effettuata una transazione finanziaria per la differenza tra il Controllo progetto dell'origine transazione e i ricarichi della transazione finanziaria.

Istruzione 5: LN determina la percentuale fatturata

Per determinare i costi delle merci vendute, LN calcola la percentuale fatturata. Per calcolare la percentuale fatturata, è necessario che la casella di controllo **Ricavi previsti** della sessione Dettagli progetto (tipcs2130m000) sia selezionata. Se la casella di controllo **Ricavi previsti** è deselezionata, si verifica quanto segue:

- Se non sono presenti ordini di magazzino o ordini di vendita per il progetto corrente, la percentuale fatturata è 100.
- Se sono presenti ordini di vendita o ordini di magazzino e l'importo fatturato è maggiore di zero, la percentuale fatturata è 100.
- Se sono presenti ordini di vendita e ordini di magazzino e l'importo fatturato è zero, LN verifica se sono presenti o meno consegne. Se sono presenti, la percentuale è 100. In caso contrario è zero.

Nota: Se la casella di controllo **Ricavi previsti** è deselezionata, la percentuale fatturata è 100 o zero.

Istruzione 6: Aggiorna i costi progetto effettivi nella sessione

LN aggiorna i costi progetto effettivi nella sessione Costo standard per Progetto (tipcs3560m000).

Istruzione 7: Aggiorna l'importo della fattura

LN aggiorna l'importo fatturato nella sessione Dettagli progetto (tipcs2130m000).

Istruzione 8: LN calcola e registra i costi delle merci vendute per i progetti per cui la casella di controllo Progetto di investimento della sessione Dettagli progetto (tipcs2130m000) non è selezionata

LN calcola il valore dei costi delle merci vendute come riportato di seguito:

- Se il progetto deve essere chiuso, i costi delle merci vendute sono uguali ai costi progetto.
- Se il progetto non deve essere chiuso, i costi delle merci vendute sono uguali ai costi progetto moltiplicati per la percentuale fatturata. I costi progetto delle merci vendute possono essere basati su **Costi effettivi** o su **Costi stimati**, a seconda del valore del campo **Registra costo del venduto correlato a progetto rispetto a** della sessione Parametri di controllo progetto (tipcs0100m000).

LN effettua le due verifiche seguenti:

1. Se il campo **Registra costo del venduto correlato a progetto rispetto a** è impostato su **Costi stimati**, LN prende in considerazione il parametro **Costo del venduto stimato limitato da valore semilavorati**. Se la casella di controllo **Costo del venduto stimato limitato da valore semilavorati** è selezionata, i costi delle merci vendute non possono essere maggiori dei costi progetto effettivi. I costi delle merci vendute sono limitate dai costi progetto effettivi.
2. Se per il campo **Registra costo del venduto correlato a progetto rispetto a** è specificato **Costi effettivi**, il costo delle merci vendute è uguale ai costi progetto effettivi, purché si verifichino le seguenti condizioni:

Percentuale fatturata * costi progetto stimati > costi progetto effettivi

Se vengono calcolati, LN archivia i costi delle merci vendute. Se i costi delle merci sono già stati registrati durante i calcoli precedenti, LN registra soltanto la differenza.

Istruzione 9: LN calcola il risultato generale se un progetto è chiuso

LN calcola il risultato generale se un progetto è chiuso nella sessione Chiusura progetto (tipcs2250m000). Se per il campo **Registra costo del venduto correlato a progetto rispetto a** è specificato **Costi effettivi**, LN non è in grado di calcolare un risultato a livello di progetto. Di conseguenza LN annulla i risultati già registrati registrando l'importo opposto. I vecchi risultati sono disponibili soltanto se il parametro **Registra costo del venduto correlato a progetto rispetto a** viene modificato tra il calcolo dei costi precedente e quello corrente.

Si supponga che per il parametro **Registra costo del venduto correlato a progetto rispetto a** sia specificata l'opzione **Costi stimati**. Il risultato del progetto viene calcolato come segue:

Risultato = costo delle merci vendute - costi progetto effettivi - risultato già registrato.

Articoli standard su ordine

■ **Articoli standard su ordine**

Se un articolo standard con il criterio ordine standard su ordine è collegato a un progetto, il programma di calcolo dei costi analizza la struttura standard su ordine completa.

Questa struttura standard su ordine completa viene analizzata come se si trattasse di una struttura di prodotto di articoli personalizzati. La struttura di prodotto viene quindi automaticamente esplosa a livello di articoli generici. Questo significa che gli articoli standard su ordine non devono essere inclusi nella struttura di prodotto per eseguire un calcolo corretto dei costi del materiale e dei costi operazione.

Di conseguenza gli eventuali vantaggi risultanti dalla produzione in batch, in relazione ai costi di attrezzaggio, non sono visibili nei calcoli progetto stimati. Ciò vale se lo stesso articolo standard su ordine viene collegato diverse volte alla struttura progetto.

■ **Articoli fantasma standard**

Le osservazioni relative agli articoli standard su ordine valgono anche per gli articoli fantasma standard collegati a un progetto. La struttura articolo fantasma standard viene automaticamente analizzata dal programma di calcolo dei costi. Durante questo processo, nel calcolo dei costi del progetto per gli articoli fantasma vengono inclusi i costi del materiale e i costi operazione. Le osservazioni effettuate in merito alla produzione in batch e alla riduzione dei costi di attrezzaggio non sono valide per gli articoli fantasma.

Nota

I costi progetto effettivi fanno riferimento esclusivamente ai costi effettivi per gli articoli del progetto. I risultati a livello di articolo non devono essere registrati in questa fase, ma quando vengono chiusi gli ordini di produzione e così via. Il risultato viene registrato con il Controllo progetto PCS dell'origine transazione e i risultati generali delle transazioni finanziarie.

Panoramica del riconoscimento ricavi transitori in Controllo progetto (PCS)

I prodotti manufatti mediante progetti nel modulo Controllo progetto (PCS) presentano spesso lead time lunghi. Durante la gestione dei progetti, vengono registrati i costi effettivi. I ricavi e il costo del venduto possono essere determinati alla fine del progetto, dopo che i prodotti sono stati finiti e consegnati.

I principi contabili internazionali, quali ad esempio gli standard IFRS (International Financial Reporting Standards), richiedono tuttavia una maggiore trasparenza nei dati finanziari di un'azienda. Le società ad azionariato diffuso devono essere in grado di identificare i costi e i ricavi non solo alla fine del progetto, ma anche in momenti diversi della gestione del progetto.

Con la funzione di riconoscimento ricavi disponibile in PCS è possibile determinare il ricavo provvisorio e il costo del venduto provvisorio per un progetto non ancora completato, anche prima che venga spedito qualsiasi articolo finale.

Termini utilizzati per il riconoscimento di ricavi provvisori

- **Ricavo**
Entrate lorde di vantaggi economici, ad esempio contanti, attività e altri cespiti durante un periodo contabile. Il ricavo è determinato dalle normali attività operative di un'azienda, ad esempio le vendite di beni, le vendite di servizi, gli interessi, i diritti di licenza e i dividendi.
- **Costi effettivi**
Costi reali della produzione, della contabilità ore, degli acquisti, dell'assistenza, delle vendite, della gestione finanziaria, dell'immagazzinamento o di un progetto PCS.
- **Costo del venduto**
Classificazione contabile che consente di determinare l'importo dei materiali diretti, della manodopera diretta e dei costi generali allocati associati ai prodotti venduti durante un determinato periodo di tempo.
- **Semilavorati**
Valore risultante dalla sottrazione del costo del venduto registrato per un progetto dai costi e dai risultati effettivi. Il valore dei semilavorati viene utilizzato per la reportistica finanziaria nello stato patrimoniale. Quando un progetto viene chiuso, i semilavorati vengono annullati.

Percentuale di completamento

Per determinare il costo del venduto provvisorio e il ricavo provvisorio in un momento specifico, è prima necessario determinare la percentuale di lavoro completata per un progetto. Per calcolare la percentuale di completamento, è possibile utilizzare tre metodi:

- **Costo alla data**
I costi effettivi fino a una data specifica divisi per i costi totali stimati al completamento. I costi totali stimati per il progetto sono, ad esempio 1980 EUR. I costi effettivi fino al momento in cui si desidera identificare il ricavo sono 200 EUR. La percentuale di completamento è $200/1980 = 10,1\%$.
- **Avanzamento ore**
Le ore effettive impiegate fino a una data specifica divise per le ore totali stimate al completamento. Le ore totali stimate per il progetto sono, ad esempio, 500. Le ore effettive fino al momento in cui si desidera identificare il ricavo sono 100. La percentuale di completamento è $100/500 = 20\%$.
- **Imnesso manualmente**
Una percentuale che esprime una stima del lavoro completato. Ad esempio, si stima che in un dato momento il lavoro completato per un progetto sia il 25%.

Questo calcolo viene utilizzato per calcolare il ricavo provvisorio in un momento specifico:

Calcolo		Esempio
Ricavo stimato dei progetti		4905
Varianza ricavo stimato	+	1095
Ricavo totale stimato al completamento		6000
Percentuale di completamento (POC)	*	25%
Ricavo sul lavoro svolto		1500
Ricavo effettivo già registrato	-/-	833
Ricavo provvisorio registrato nei periodi precedenti	-/-	200
Ricavo provvisorio del periodo corrente		467

Per determinare il costo del venduto provvisorio in un momento specifico:

Calcolo		Esempio
Costo stimato dei progetti		2000
Varianza costo stimato	+	200
Costi totali stimati al completamento		2200
Percentuale di completamento (POC)	*	25%
Fattore ricavo lavoro svolto costo delle vendite		550
Costo delle vendite effettivo già registrato	-/-	90
Costo delle vendite provvisorio registrato nei periodi precedenti	-/-	219
Costo delle vendite provvisorio del periodo corrente		241

Procedura per il riconoscimento ricavi provvisori

Per calcolare il costo del venduto provvisorio e il ricavo provvisorio, è necessario utilizzare queste sessioni:

1. Dettagli progetto (tipcs2130m000)
2. Calcolo costo del venduto e ricavi provvisori per Progetto (tipcs3290m000)
3. Costo del venduto per Componente di costo (tipcs3191m000)
4. Costo del venduto e ricavi provvisori per Progetto (tipcs3190m000)
5. Conferma/registraz. costo vend. e ricavi provv. per Progetto (tipcs3291m000)
6. Costo del venduto e ricavi per Progetto e Ordine (tipcs3192m000) o Costo del venduto e ricavi per Progetto e Riga ordine (tipcs3194m000)

Per informazioni dettagliate, vedere *Riconoscimento del ricavo provvisorio nel modulo Gestione progetti* (pag. 112).

Riconoscimento del ricavo provvisorio nel modulo Gestione progetti

In questo argomento vengono descritte le operazioni da effettuare per calcolare il costo del venduto provvisorio e il ricavo provvisorio per un progetto PCS.

Istruzione 1: Dettagli progetto (tipcs2130m000)

Nel campo **Metodo di calcolo percentuale di completamento** della sessione Dettagli progetto (tipcs2130m000) è possibile specificare quale metodo viene utilizzato per calcolare la percentuale di completamento del progetto PCS. La percentuale di completamento selezionata viene utilizzata per calcolare il costo del venduto provvisorio e il ricavo provvisorio.

Nota: È inoltre possibile selezionare un metodo di calcolo della percentuale di completamento nella sessione Parametri di controllo progetto (tipcs0100m000). Questo metodo viene utilizzato come valore predefinito nei dettagli dei progetti PCS generati da una riga ordine di vendita tramite la sessione Generazione struttura (progetto PCS) per ordini vendita (tdsls4244m000).

Istruzione 2: Calcolo costo del venduto e ricavi provvisori per Progetto (tipcs3290m000)

Per calcolare il costo del venduto e il ricavo provvisori per uno o più progetti PCS, è necessario eseguire la sessione Calcolo costo del venduto e ricavi provvisori per Progetto (tipcs3290m000). LN effettua le seguenti operazioni:

1. Vengono calcolati i costi effettivi del progetto PCS fino alla data specificata nel campo **Data di riferimento**, senza però sovrascrivere i costi standard effettivi.
 - Se la casella di controllo **Esegui calcolo costo stimato** è selezionata, viene calcolato il costo standard stimato del progetto PCS. Il costo standard stimato del progetto PCS si basa sui costi standard degli articoli collegati al progetto, tenuto conto anche della quantità del progetto, dei ricarichi stimati e del costo standard stimato delle attività. I costi stimati per il progetto PCS che sono già stati calcolati vengono sovrascritti.
 - Se la casella di controllo **Esegui calcolo costo stimato** è deselezionata, i costi del progetto stimati non vengono calcolati e sono invece ricavati dalla sessione Costo standard per Progetto (tipcs3560m000).
2. Vengono calcolate le ore effettive. Le ore del progetto possono derivare dal progetto PCS, dalle attività PCS, dagli ordini di produzione del modulo Gestione produzione per reparti e dagli ordini di assistenza. Poiché non è possibile stimare le ore per il modulo Gestione produzione per reparti, per l'assistenza e per PCS, la prima volta che vengono determinati il ricavo provvisorio e il costo del venduto provvisorio per un progetto specifico, le ore stimate devono essere immesse manualmente nella sessione Costo del venduto e ricavi provvisori per Progetto (tipcs3190m000). L'utilizzo delle sole ore delle attività stimate sarebbe fuorviante. Quando si calcolano il costo del venduto provvisorio e il ricavo provvisorio relativi a periodi successivi, viene utilizzato il numero di ore immesso manualmente la prima volta.

3. Vengono determinati il costo del venduto e il ricavo sia stimati che effettivi. Viene calcolata la somma dei ricavi stimati più recenti per le vendite, l'assistenza e l'immagazzinamento. Inoltre, vengono determinate la somma dei ricavi effettivi e la somma dei costi delle vendite effettivi per il progetto PCS e gli ordini di vendita, di assistenza e di magazzino correlati.
4. La percentuale di completamento del progetto PCS viene calcolata in base al metodo scelto nel campo **Metodo di calcolo percentuale di completamento** nella sessione Dettagli progetto (tipcs2130m000). Se si è selezionato **Percentuale di completamento (manuale)** come metodo di calcolo della percentuale di completamento nella sessione Dettagli progetto (tipcs2130m000), nel campo **Fase di completamento** è possibile specificare la percentuale del lavoro completata per il progetto PCS.
5. Vengono calcolati il **costo del venduto** provvisorio e il **ricavo provvisorio**.

Istruzione 3: Costo del venduto e ricavi provvisori per Progetto (tipcs3190m000)

È possibile visualizzare il costo del venduto e i ricavi nella sessione Costo del venduto e ricavi provvisori per Progetto (tipcs3190m000). Alcuni degli importi calcolati e la percentuale di completamento possono essere modificati manualmente. Per ciascun progetto PCS possono essere elencati uno o più costi delle vendite/ricavi provvisori.

Per gestire la restante parte della procedura relativa al costo del venduto provvisorio e al ricavo provvisorio, è possibile utilizzare il menu Visualizzazioni, Riferimenti, o Azioni oppure i pulsanti, come descritto nei passaggi successivi della procedura.

Istruzione 4: Costo del venduto per Componente di costo (tipcs3191m000)

Se per un progetto PCS viene selezionata la casella di controllo **Registra costo del venduto e ricavi provvisori per Componente di costo** nella sessione di dettagli Dettagli progetto (tipcs2130m000), nella sessione Costo del venduto per Componente di costo (tipcs3191m000) è possibile controllare come il costo del venduto viene ripartito tra i componenti di costo. Per avviare questa sessione, utilizzare il menu Visualizzazioni, Riferimenti, o Azioni della sessione Costo del venduto e ricavi provvisori per Progetto (tipcs3190m000) oppure fare clic su **Componenti di costo**.

Se il costo del venduto provvisorio e il ricavo provvisorio non sono ancora stati confermati o registrati, è possibile modificare i costi stimati e il costo del venduto provvisorio.

Istruzione 5: Costo del venduto e ricavi per Progetto e Ordine (tipcs3192m000)

Se la casella di controllo **Costo del venduto e ricavi limitati a società fin. progetto PCS** non è selezionata, la distribuzione manuale o calcolata del costo del venduto è applicabile per utilizzare la sessione Distribuzione costo del venduto progetto (tipcs3110m000).

Nota: Se esistono relazioni commerciali interaziendali, le modifiche apportate alla distribuzione del costo del venduto hanno effetto sulla fatturazione interna tra società.

Nella sessione Distribuzione costo del venduto progetto (tipcs3110m000) è possibile ripartire i costi aggiuntivi sostenuti dal progetto tra i rispettivi ordini di produzione. Esempio Se viene organizzata una campagna pubblicitaria per l'articolo finale del progetto, è possibile distribuire i costi tra gli ordini collegati al progetto.

È possibile rettificare manualmente il ricavo provvisorio confermato per entità.

Per gestire il ricavo provvisorio per il progetto selezionato, è possibile utilizzare le sessioni Costo del venduto e ricavi per Progetto e Ordine (tipcs3192m000) e Costo del venduto e ricavi per Progetto e Riga ordine (tipcs3194m000). È inoltre possibile gestire il costo del venduto se la casella di controllo **Registra costo del venduto e ricavi provvisori per Componente di costo** della sessione Dettagli progetto (tipcs2130m000) è deselezionata. Se la casella di controllo **Registra costo del venduto e ricavi provvisori per Componente di costo** è selezionata, è necessario utilizzare la sessione Costo del venduto per Componente di costo (tipcs3191m000).

Per specificare un prezzo della transazione per riga ordine, è possibile utilizzare la sessione Costo del venduto e ricavi per Progetto e Riga ordine (tipcs3194m000). Per calcolare il costo del venduto e i ricavi provvisori, al posto del ricavo stimato viene utilizzato il prezzo della transazione.

Istruzione 6: Conferma del costo del venduto provvisorio e del ricavo provvisorio

Dopo avere visualizzato e modificato i dati nella sessione Costo del venduto e ricavi provvisori per Progetto (tipcs3190m000) e/o nella sessione Costo del venduto per Componente di costo (tipcs3191m000), è possibile confermarli facendo clic su Annulla la conferma nella sessione Costo del venduto e ricavi provvisori per Progetto (tipcs3190m000). Se si desidera apportare delle modifiche dopo la conferma, è possibile fare di nuovo clic su Annulla la conferma per annullare la conferma dei dati.

Per confermare il costo del venduto e il ricavo provvisori, è inoltre possibile avviare la sessione Conferma/registraz. costo vend. e ricavi provv. per Progetto (tipcs3291m000), selezionare la casella di controllo **Conferma costo del venduto e ricavi provvisori** ed eseguire la sessione. Conferma/registrazione costo vendite e ricavi provvisori per Progetto (tipcs3291m000)

Istruzione 7: Registrazione del costo del venduto provvisorio e del ricavo provvisorio

Dopo la conferma, il costo del venduto e il ricavo provvisori devono essere registrati nel modulo Contabilità generale del package Contabilità. Nella sessione Costo del venduto e ricavi provvisori per Progetto (tipcs3190m000) avviare la sessione Conferma/registraz. costo vend. e ricavi provv. per Progetto (tipcs3291m000) dal menu Visualizzazioni, Riferimenti, o Azioni oppure fare clic su **Conferma/registra**. Selezionare la casella di controllo **Registra costo del venduto e ricavi provvisori** ed eseguire la sessione.

Registrazioni del costo del venduto e dei ricavi per i progetti PCS in un ambiente multisocietà

Se si gestisce un progetto PCS in un ambiente multisocietà, in cui gli uffici vendite, i reparti manutenzione e i magazzini appartengono a diverse società finanziarie, è possibile scegliere la società in cui registrare le transazioni finanziarie per il costo del venduto e i ricavi correlati a PCS:

- **Nella società finanziaria dell'ufficio vendite, del reparto manutenzione e/o del magazzino**
È possibile scegliere di utilizzare il progetto PCS per il monitoraggio dei costi e a scopo di rintracciabilità, mentre il costo del venduto e i ricavi correlati a PCS vengono registrati nelle società finanziarie del reparto manutenzione, dell'ufficio vendite e/o del magazzino. È quindi necessario deselezionare la casella di controllo **Costo del venduto e ricavi limitati a società fin. progetto PCS** della sessione Parametri di controllo progetto (tipcs0100m000).
- **Nella società finanziaria del progetto PCS**
È possibile scegliere di registrare l'intero costo del venduto e tutti i ricavi correlati a PCS nella società finanziaria dell'ufficio di calcolo del progetto PCS. Di conseguenza, i reparti finanziari degli ordini di vendita, degli ordini di assistenza e degli ordini di magazzino devono trovarsi nella stessa società finanziaria dell'ufficio di calcolo PCS. Se si desidera registrare il costo del venduto e i ricavi correlati a PCS nella società finanziaria dell'ufficio di calcolo del progetto PCS, è necessario selezionare la casella di controllo **Costo del venduto e ricavi limitati a società fin. progetto PCS** disponibile nella sessione Parametri di controllo progetto (tipcs0100m000).

Se il costo del venduto e i ricavi correlati a PCS vengono registrati nell'ufficio vendite, nel reparto manutenzione o nel magazzino anziché nell'ufficio di calcolo del progetto PCS, e quindi la casella di controllo **Costo del venduto e ricavi limitati a società fin. progetto PCS** della sessione Parametri di controllo progetto (tipcs0100m000) è deselezionata, è necessario considerare quanto segue:

- **Distribuzione del costo del venduto**
Il costo del venduto generale viene distribuito tra diversi reparti anziché soltanto nell'ufficio di calcolo del progetto PCS. Per scegliere se specificare la distribuzione del costo del venduto manualmente o se lasciare che venga calcolata automaticamente da LN in base ai ricavi dell'ordine di vendita, dell'ordine di assistenza e/o dell'ordine di magazzino, è necessario utilizzare il campo **Distribuzione costo del venduto in base a** della sessione Parametri di controllo progetto (tipcs0100m000). Per visualizzare e gestire la distribuzione del costo del venduto, utilizzare la sessione Distribuzione costo del venduto progetto (tipcs3110m000).
Nota: I *risultati* PCS generali vengono sempre registrati nell'ufficio di calcolo PCS in quanto si presuppone che siano sempre correlati a tale ufficio.
- **Riconoscimento ricavi**
Se si calcolano il costo del venduto e i ricavi provvisori per un progetto PCS, e in tale progetto sono inclusi ordini di vendita, ordini di assistenza e ordini di magazzino collegati a diverse società finanziarie, il costo del venduto e i ricavi calcolati vengono distribuiti tra i diversi reparti. È possibile visualizzare il costo del venduto e i ricavi in base al reparto nella sessione Costo del venduto e ricavi per Progetto e Ordine (tipcs3192m000).

Nota: Se il costo del venduto e i ricavi relativi a un progetto PCS sono limitati alla società finanziaria di tale progetto, e quindi la casella di controllo **Costo del venduto e ricavi limitati a società fin. progetto PCS** della sessione Parametri di controllo progetto (tipcs0100m000) è selezionata, il costo del venduto e i ricavi provvisori vengono registrati nell'ufficio di calcolo PCS. Il costo del venduto e i ricavi reali, tuttavia, vengono registrati negli uffici vendite, nei reparti manutenzione e nei magazzini.

■ **Fatture interne**

Se le transazioni finanziarie vengono registrate nella società finanziaria di un ufficio vendite, di un reparto manutenzione e/o di un magazzino, è anche possibile inviare una fattura aggiuntiva per il costo del venduto generale dal progetto PCS all'ufficio vendite, al reparto manutenzione o al magazzino. A tal fine, è necessario definire una relazione commerciale interaziendale tra il progetto PCS e l'ufficio vendite, il reparto manutenzione o il magazzino nella sessione Relazioni commerciali interaziendali 360 (tcitr2300m000).

Nei moduli Fatturazione (SLI) e Contabilità fornitori (ACP), sulla fattura interna il costo del venduto generale è indicato da un articolo di costo. È necessario che l'articolo sia già stato definito nella sessione Parametri di controllo progetto (tipcs0100m000). Inoltre, il numero ordine del progetto è specificato sulla fattura interna, che viene generata in base al gruppo e alla serie di numeri definiti in Parametri di controllo progetto (tipcs0100m000) nella scheda **Impostazioni per costo del venduto**.

Nota: Le fatture interne sono facoltative. Le transazioni finanziarie possono essere registrate nella società finanziaria corretta senza fattura interna.

Stampa dei costi e dei ricavi per progetto

- Se il tipo di report è impostato su **Effettivo**, vengono stampati soltanto i costi e il ricavo effettivi.
- Se il tipo di report è impostato su **Provvisorio ed effettivo**, vengono stampati sia i costi e il ricavo effettivi sia quelli provvisori. Se per i progetti PCS viene utilizzata la funzionalità di riconoscimento ricavi, questo tipo di report offre una panoramica.

Se si seleziona la casella di controllo **Includi in progetto principale costi e ricavi di sottoprogetti**, il costo del venduto e il ricavo vengono stampati sia per il progetto principale che per i sottoprogetti.

Se si seleziona il tipo di report Effettivo, è possibile scegliere tra i diversi tipi di report elencati di seguito. Le transazioni finanziarie per questi report vengono lette dalla tabella tipcs300 (Transazioni semilavorati e scorte PCS). È possibile visualizzare le transazioni finanziarie nella sessione Trans. finanz. PCS per Orig. transaz. e Transazione finanz. (tipcs3500m000).

■ **Costi e ricavi progetto (Dettagli)**

Questo tipo di report offre una panoramica dettagliata dei costi e dei ricavi del progetto direttamente correlati a progetto PCS, ordini di vendita, ordini di assistenza e ordini di magazzino. Nel report sono inclusi i seguenti dati:

■ **Correlati a PCS**

Transazioni finanziarie con origine transazione **Progetto (PCS): Costo del venduto e Costi aggiuntivi del venduto**.

Il profitto lordo previsto e realizzato equivale al costo del venduto moltiplicato per -1.

- **Correlati a Vendite e Assistenza**

Le transazioni finanziarie **Costo del venduto** per le origini transazione **Ordine di vendita** e **Ordine di assistenza**. Per le vendite, il ricavo previsto è basato sull'importo nell'ordine di vendita collegato al progetto PCS. Nel report il ricavo realizzato è suddiviso in Merci fatturate e Rate fatturate non saldate.

In base al ricavo e al costo del venduto, il profitto lordo viene calcolato come indicato di seguito:

- $\text{Profitto lordo previsto} = \text{Ricavo previsto} - / - \text{Costo delle vendite}$
- $\text{Profitto lordo realizzato} = \text{Ricavo realizzato} - / - \text{Costo delle vendite}$
- $\text{Da fatturare} = \text{Ricavo previsto} - / - \text{Ricavo realizzato}$

- **Correlato a Magazzino**

Nel report viene fatta una suddivisione tra trasferimenti magazzino con fatturazione e trasferimenti magazzino senza fatturazione. Per gli ordini *con* fatturazione, il costo del venduto è determinato con lo stesso metodo utilizzato per gli ordini di vendita e di assistenza. Per gli ordini *senza* fatturazione, il costo del venduto è basato sulle transazioni prelievo e i ricavi sono basati sulle transazioni ricevimento. Il ricavo previsto è basato sull'importo ordine.

- **Costi e ricavi progetto (Riepilogo)**

Se si sceglie di stampare un report di riepilogo per i costi e i ricavi progetto, viene stampata una sola riga per progetto. I calcoli sottostanti, tuttavia, vengono eseguiti come se si trattasse di un report dettagliato.

- **Costi progetto (Riepilogo)**

Nel report vengono stampati i costi delle vendite per ogni progetto. I costi delle vendite vengono suddivisi in parti correlate ai seguenti elementi:

- Progetto
- Vendite
- Assistenza
- Magazzino (trasferimento senza fatturazione)
- Costo del venduto fittizio per magazzino (trasferimenti senza fatturazione)

- **Ricavi progetto (Riepilogo)**

Nel report vengono stampati i ricavi per ogni progetto. I ricavi vengono suddivisi in parti correlate ai seguenti elementi:

- Vendite
- Assistenza
- Magazzino (trasferimento senza fatturazione)
- Costo del venduto fittizio per magazzino (trasferimenti senza fatturazione)

Capitolo 10

Determinazione dei costi degli ordini di assemblaggio

10

Determinazione dei costi degli ordini di assemblaggio

La determinazione dei costi costituisce un aspetto fondamentale del modulo Controllo assemblaggio. Le modalità con cui viene eseguita la determinazione dei costi dipende parzialmente dal modo in cui sono stati definiti i componenti di costo. Di seguito vengono descritti altri aspetti relativi alla determinazione dei costi:

- Metodi di elaborazione delle transazioni
- Trasferimenti di semilavorati
- Calcolo dei risultati finali
- Differenze tra la determinazione dei costi nel modulo Controllo assemblaggio e quella nel modulo Gestione produzione per reparti (JSC).
- Visualizzazione dei dati finanziari nel modulo Controllo assemblaggio.

Nota

Gli aspetti della determinazione dei costi finanziari descritti in questa sezione non hanno alcuna relazione con i costi matematici teorici associati al sequenziamento per linea.

Componenti di costo

Sono disponibili tre tipi di componenti di costo:

- Materiali
- Operazioni
- Ricarichi

I componenti di costo possono essere registrati a livello aggregato, a livello dettagliato o considerando una combinazione di entrambi i livelli. Quando i costi vengono registrati a livello aggregato, tutti i costi relativi a un componente, ad esempio tutti i singoli costi del materiale, vengono aggiunti a un'unica somma. Per registrare i componenti di costo a livello dettagliato, è necessario definire diagrammi relativi ai componenti di costo. I componenti di costo dettagliati vengono visualizzati in una struttura prezzi in cui tutti i costi sono stati suddivisi.

Metodi di elaborazione delle transazioni

Il modulo Controllo assemblaggio è destinato alle società che producono numerose varianti di prodotti complessi in una linea di assemblaggio con flusso di lavoro continuo. Può inoltre essere utilizzato per eseguire l'assemblaggio in un ambiente con volumi di lavoro non elevati se si seleziona il metodo di elaborazione delle transazioni **Basato su ordine**. Questa operazione può essere eseguita mediante il campo **Elaborazione transazioni** della sessione Parametri Controllo assemblaggio (tiasc0100m000).

- Utilizzare il metodo di elaborazione delle transazioni **Basato su stazione di linea** se si desidera tenere traccia dell'ordine di assemblaggio originale. I costi vengono registrati nella linea di assemblaggio, mentre i risultati vengono calcolati per periodo e per linea di assemblaggio.
- Utilizzare il metodo di elaborazione delle transazioni **Basato su ordine** quando si desidera determinare i costi sulla base dei singoli ordini di assemblaggio. I costi vengono registrati per ordine e per linea di assemblaggio, mentre i risultati vengono calcolati per ordine e per linea di assemblaggio.

Trasferimenti di semilavorati

I trasferimenti di semilavorati sono costituiti dai seguenti elementi:

- **Generazione dell'ordine di trasferimento.**
Un trasferimento di semilavorati genera un ordine di trasferimento. Tuttavia, se il trasferimento viene eseguito tra stazioni di linea situate in società logistiche diverse, vengono generati un ordine di acquisto e uno di vendita.
- **Esecuzione del prelievo di materiale**
Un prelievo di semilavorati consente di sbloccare o di elaborare immediatamente l'ordine di trasferimento a magazzino, in base alle impostazioni dei parametri. In situazioni multisocietà, per spedire le merci è necessario seguire la normale procedura di vendita.
- **Conferma del ricevimento**
Un ricevimento di semilavorati conferma il ricevimento dell'ordine di trasferimento di semilavorati nella linea di assemblaggio principale che ha ricevuto il lavoro da una linea di assemblaggio di fornitura. Magazzino elabora automaticamente la linea in ingresso. Se le linee di assemblaggio provengono da due società logistiche diverse, è necessario utilizzare gli ordini di vendita e di acquisto, anziché gli ordini di trasferimento di semilavorati. In situazioni multisocietà, per ricevere le merci è necessario seguire la normale procedura di ricevimento.

È possibile impostare l'elaborazione automatica, semiautomatica o manuale.

Calcolo dei risultati finanziari

Quando una linea di assemblaggio viene chiusa nella sessione Chiusura linee di assemblaggio (tiasc7220m000), vengono calcolati i risultati di produzione. A tutti gli ordini della stazione di linea deve essere assegnato lo stato **Chiuso**. I risultati finanziari sono costituiti dalle transazioni relative ai semilavorati, ovvero costi stimati, meno i costi effettivi.

Differenze tra la determinazione dei costi in Gestione produzione per reparti e Controllo assemblaggio

- In Controllo assemblaggio la quantità completata è sempre un'unica cifra.

- In Controllo assemblaggio non sono presenti scarti né rese
- I trasferimenti di semilavorati vengono creati solo tra linee di assemblaggio diverse e non tra stazioni di linea (appartenenti alla stessa linea).
- In Controllo assemblaggio non è presente tempo di attrezzaggio.
- I costi unitari degli articoli finali (i costi del materiale stimati e i costi orari relativi a un ordine) non vengono calcolati per un ordine di assemblaggio. Tale calcolo non viene eseguito poiché ciascun articolo finale utilizza la stessa linea di assemblaggio, in modo che non sia necessario creare ricarichi separati per ciascun articolo.
- Se si utilizza un metodo di elaborazione delle transazioni **Basato su stazione di linea**, le varianze vengono calcolate per un ordine di assemblaggio e non per un articolo generico.
- I risultati di produzione non vengono suddivisi in varianze di prezzo e varianze di efficienza in Controllo assemblaggio.
- I risultati finanziari in Controllo assemblaggio vengono registrati nel componente di costo della linea di assemblaggio.

Visualizzazione dei dati finanziari in Controllo assemblaggio

- Transazioni finanziarie (tiasc7510m000)
- Stampa transazioni finanziarie (tiasc7410m000)
- Stampa transazioni finanziarie per Linea di assemblaggio (tiasc7414m000)
- Stampa dati determinaz. costi per Ordine o Linea di assembl. (tiasc7411m000)

Definizione dei ricarichi sulla linea di assemblaggio

I ricarichi sono costi aggiuntivi in un costo standard o nel prezzo di valutazione di un articolo, ad esempio i costi di gestione o di ispezione. Un ricarico svolge la funzione di sconto se l'importo o la percentuale immessa corrisponde a un valore negativo.

- Se si utilizza l'elaborazione delle transazioni **Basato su ordine**, i ricarichi vengono definiti per una combinazione linea di assemblaggio-articolo.
- Se si utilizza l'elaborazione delle transazioni **Basato su stazione di linea**, i ricarichi vengono definiti per una linea di assemblaggio. Non è possibile definire un importo di ricarico fisso nel caso di un'elaborazione di transazioni basata sulle linee di assemblaggio.

I ricarichi vengono registrati nella linea di assemblaggio alla chiusura della linea. In caso di elaborazione di transazioni basata sugli ordini, i ricarichi vengono registrati nella linea di assemblaggio in base all'ordine.

È possibile utilizzare la sessione Ricarichi linea di assemblaggio (ticpr1180m000) per definire i ricarichi per le linee di assemblaggio selezionate.

Memorizzazione dei dati di determinazione dei costi della linea di assemblaggio

Nel campo **Struttura componenti di costo standard** è possibile immettere un diagramma a cui sono collegati i componenti di costo dettagliati. Se per una linea di assemblaggio è stata definita una struttura componenti di costo, i costi vengono registrati sui componenti di costo dettagliati della struttura. Se il campo **Struttura componenti di costo standard** è vuoto, tutti i costi verranno registrati nei componenti di costo aggregati.

Se il campo **Elaborazione transazioni** della sessione Parametri Controllo assemblaggio (tiasc0100m000) è impostato su **Basato su stazione di linea**, è possibile immettere i dati di determinazione dei costi per una linea di assemblaggio. Se il campo **Elaborazione transazioni** della sessione Parametri Controllo assemblaggio (tiasc0100m000) è impostato su **Basato su ordine**, è possibile immettere i dati di determinazione dei costi per una combinazione linea di assemblaggio-articolo.

Nota

I componenti di costo dettagliati per un diagramma vengono definiti nella sessione Dettagli schema costi standard (ticpr0110m000).

Convalida delle linee di assemblaggio

È possibile eseguire le seguenti verifiche sull'integrità del modello della linea di assemblaggio:

- Assenza di strutture di linea e segmenti divergenti.
- Corretto utilizzo dei componenti di costo e dell'ufficio di calcolo.
- Definizione della struttura dei segmenti di linea, ad esempio la presenza di un buffer all'inizio, il concatenamento e così via.
- Definizione dei centri di lavoro. La linea di fornitura deve alimentare una stazione di linea della linea principale.
- Corretta definizione delle assegnazioni. È necessario ad esempio che siano attive una o più assegnazioni medie e non medie.
- Assenza di discontinuità nelle linee di assemblaggio.
- Assenza di loop nei cicli delle linee di assemblaggio.
- Presenza di un'unità aziendale per ciascuna linea di assemblaggio.

Avviare la sessione Linee di assemblaggio (tiasl1530m000).

1. Selezionare la linea di assemblaggio. Scegliere **Convalida** dal menu Visualizzazioni, Riferimenti, o Azioni. Viene avviata la sessione Convalida linee di assemblaggio (tiasl1230m000).

La scelta dell'opzione **Convalida** non è obbligatoria. Questa fase viene eseguita automaticamente quando si rendono effettive le linee di assemblaggio durante una fase successiva del processo. L'esecuzione intermedia dell'opzione **Convalida** consente di verificare la struttura della linea di assemblaggio.

2. Verificare che la linea principale e la linea di fornitura siano specificate nell'intervallo di selezione.
3. Scegliere **Convalida**. Controllare il report. Se il processo viene completato senza errori, lo stato della struttura della linea di assemblaggio verrà impostato da LN su *Convalidato* per la linea principale e la linea di fornitura.
4. Verificare che lo stato delle linee sia Convalidato. Quando una linea viene creata/convalidata/resa effettiva, subisce una modifica e lo stato viene impostato o reimpostato su Modificato.

Impostazione dello stato effettivo per le linee di assemblaggio

Avviare la sessione Linee di assemblaggio (tiasl1530m000).

1. Selezionare la linea di assemblaggio. Scegliere **Rendi effettivo** dal menu Visualizzazioni, Riferimenti, o Azioni. Viene avviata la sessione Impostazione stato effettivo linee di assemblaggio (tiasl1231m000).
2. Scegliere **Rendi effettivo**. Controllare il report. Analizzare e correggere eventuali problemi. Se il processo viene completato senza errori, lo stato della struttura della linea di assemblaggio verrà impostato da LN su *Reso effettivo* per la linea principale e la linea di fornitura.

Calcolo del costo standard e impostazione dello stato effettivo per lo schema componenti di costo

Istruzione 1: Calcolare il costo standard di tutti gli articoli acquistati e prodotti definiti.

Verificare che il calcolo del costo standard venga eseguito correttamente da LN. Per calcolare automaticamente il costo standard, utilizzare la sessione Calcolo costo standard (ticpr2210m000).

Istruzione 2: Rendere effettive le strutture di componenti di costo per gli articoli FAS e generici definiti.

- **Definizione dei dati di determinazione dei costi per la linea di assemblaggio**
 Utilizzare la sessione Dati determinazione costi linea di assemblaggio (ticpr0115m000) per memorizzare i dati di determinazione dei costi correlati a una linea di assemblaggio oppure a una combinazione di linea di assemblaggio e articolo. È possibile immettere una struttura di componenti di costo per registrare i costi a un livello dettagliato. Nel campo **Struttura componenti di costo standard** è possibile immettere un diagramma a cui sono collegati i componenti di costo dettagliati. Se per una linea di assemblaggio è stata definita una struttura componenti di costo, i costi vengono registrati sui componenti di costo dettagliati della struttura. Se il campo **Struttura componenti di costo standard** è vuoto, tutti i costi verranno registrati nei componenti di costo aggregati. Se il campo **Elaborazione transazioni** della sessione Parametri Controllo assemblaggio (tiasc0100m000) è impostato su **Basato su stazione di linea**, è possibile immettere i dati di determinazione dei costi per una linea di assemblaggio.

Se il campo **Elaborazione transazioni** è impostato su **Basato su ordine**, è possibile immettere i dati di determinazione dei costi per una combinazione linea di assemblaggio-articolo.

■ **Impostazione dello stato effettivo per i dati di determinazione dei costi della linea di assemblaggio**

Utilizzare la sessione Dati determinazione costi linea di assemblaggio (ticpr0115m000) per rendere effettivi i dati di determinazione dei costi della linea di assemblaggio, in modo da ottenere una struttura di componenti di costo effettiva per linea di assemblaggio e articolo.

La struttura componenti di costo effettiva contiene i componenti di costo aggregati definiti per l'articolo nella sessione Articolo - Determinazione costi (ticpr0107m000). Se è stato immesso un diagramma per una linea di assemblaggio, i componenti di costo dettagliati immessi per tale diagramma vengono inclusi nella struttura componenti di costo effettiva.

È possibile visualizzare tale struttura nella sessione Struttura compon. costo eff. per Linea assembl. e Articolo (ticpr3162m000). Nel campo **Data di validità** viene visualizzata la data in cui i dati di determinazione dei costi della linea di assemblaggio vengono resi effettivi.

Nota: È necessario rendere effettivi i dati di determinazione dei costi per tutte le linee che fanno parte del modello di linea di assemblaggio.

■ **Definizione dei dati dei ricarichi per la linea di assemblaggio**

Utilizzare la sessione Ricarichi linea di assemblaggio (ticpr1180m000) per definire i ricarichi per una linea di assemblaggio. I ricarichi sono costi aggiuntivi in un costo standard o nel prezzo di valutazione di un articolo, ad esempio i costi di gestione o di ispezione. Un ricarico svolge la funzione di sconto se l'importo o la percentuale immessa corrisponde a un valore negativo. Se si utilizza l'elaborazione delle transazioni basata su ordine, i ricarichi vengono definiti per una combinazione linea di assemblaggio-articolo. Se si utilizza l'elaborazione delle transazioni basata su stazione di linea, i ricarichi vengono definiti per una linea di assemblaggio. Non è possibile definire un importo di ricarico fisso per l'elaborazione delle transazioni basata su linea di assemblaggio. I ricarichi vengono registrati nella linea di assemblaggio alla chiusura della linea. Per l'elaborazione delle transazioni basata su ordine, i ricarichi vengono registrati nella linea di assemblaggio in base all'ordine.

Nota: Se il campo **Elaborazione transazioni** della sessione Parametri Controllo assemblaggio (tiasc0100m000) è impostato su **Basato su ordine**, è possibile immettere i ricarichi per una combinazione linee di assemblaggio-articoli generici. Se nel campo **Elaborazione transazioni** della sessione Parametri Controllo assemblaggio (tiasc0100m000) si seleziona l'opzione **Basato su stazione di linea**, è possibile immettere i ricarichi solo per una linea di assemblaggio.

■ **Impostazione dello stato effettivo per i ricarichi della linea di assemblaggio**

Utilizzare la sessione Impostazione stato effettivo ricarichi linea di assemblaggio (ticpr2280m000) per rendere effettivi i ricarichi e le basi di ricarico della linea di assemblaggio. Vengono creati i ricarichi effettivi e le basi di ricarico effettive della linea di assemblaggio, utilizzati nella determinazione dei costi della linea di assemblaggio. La data di validità corrisponde alla data in cui viene eseguito il processo. È possibile visualizzare i ricarichi effettivi della linea di assemblaggio nella sessione Ricarico effettivo linea di assemblaggio (ticpr3150m000) e le basi di ricarico effettive nella sessione Base di ricarico effettiva linea di assemblaggio (ticpr3160m000).

Selezionare la linea di assemblaggio dall'intervallo Da e A della linea di assemblaggio. Per le altre opzioni è possibile mantenere le impostazioni predefinite. Scegliere **Rendi effettivo** per continuare.

Nota: È necessario rendere effettivi i ricarichi per tutte le linee che fanno parte del modello di linea di assemblaggio.

Produzione ripetitiva (RPT)

La Produzione ripetitiva viene utilizzata per la realizzazione di prodotti standard in grandi quantità e con un flusso di produzione continuo. La RPT offre una procedura semplificata per l'elaborazione degli ordini di produzione in Gestione produzione per reparti.

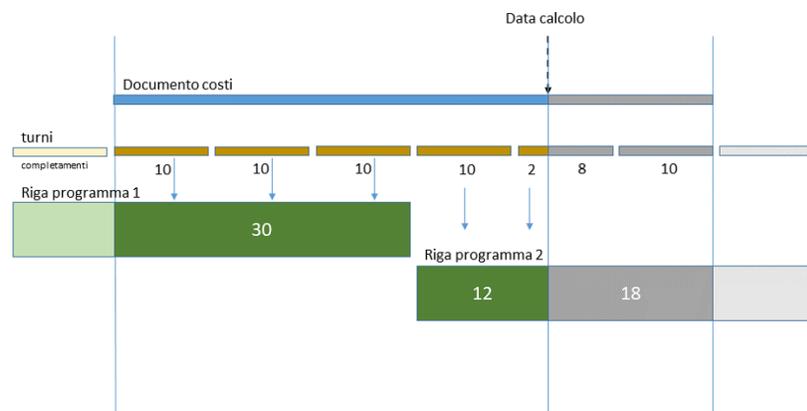
Sono presenti due concetti di produzione ripetitiva, in base alle impostazioni dei parametri nella sessione Parametri produzione ripetitiva (tirpt0100m000).

- **La casella di controllo Programmi di produzione ripetitiva è selezionata:**
Se l'origine di fornitura di un articolo presenta **Ripetitiva** come origine di fornitura, la pianificazione e la produzione verranno eseguite sulla base del modello di produzione contenente la produzione e i dati di ordinazione dell'articolo. Un modello di produzione ha una data di inizio validità e per ogni nuovo periodo viene generata una nuova revisione. Per la determinazione dei costi e/o per la pianificazione in altri modelli di produzione, come impostazione predefinita è possibile utilizzare un modello attivo.
- **Se la casella di controllo Utilizzo dei programmi di produzione è selezionata, si verifica quanto indicato di seguito:**
Viene aggiunto un programma nella parte superiore degli ordini della produzione per reparti. È possibile elaborare i dati relativi alla produzione utilizzando programmi di produzione. Le righe dei programmi di produzione vengono generate dal modulo Pianificazione ordini in Pianificazione aziendale

Calcolo di Materiale stimato e costo orario incluso in Produzione ripetitiva

Il materiale stimato e il costo orario vengono calcolati in base al periodo definito in un documento costi cellula di lavoro. Nell'intervallo indicato nel documento costi, le righe programma sono pianificate o attive

durante i turni. La data del calcolo delle stime può essere qualsiasi data e ora comprese nel periodo indicato nel documento costi.



Parte della produzione per la riga programma 1 si svolge nell'intervallo indicato nel documento costi e 30 unità vengono prodotte nel corso di tre turni. Le stime sui materiali e sui costi manodopera vengono calcolate sulla base del costo standard dell'articolo prodotto.

I costi stimati per la riga programma 1 si basano solo sulla quantità *effettiva* prodotta che rientra nell'intervallo indicato nel documento costi, poiché l'intera produzione per la riga programma 1 è stata completata prima della data di calcolo.

Parte della produzione per la riga programma 2 rientra nell'intervallo indicato nel documento costi, ma la produzione proseguirà oltre la fine di tale intervallo. Il calcolo viene eseguito mentre il turno è in corso. La figura illustra un turno completato e 2 unità riportate come completate durante un turno attivo prima della data di calcolo. Sulla base delle 12 unità completate, vengono stimati la quantità di materiali e il costo manodopera usando, quale base del calcolo, il costo standard.

I calcoli sopra indicati rappresentano le stime basate sulla quantità *effettiva prodotta*. La produzione prevista per i turni rimanenti viene calcolata dalle ore di produzione disponibili restanti e dal tasso di produzione del modello di produzione.

La quantità prevista della produzione successiva è di 18 unità. Tale quantità viene utilizzata per calcolare i costi stimati sulla base della *produzione prevista*.

Il costo totale stimato per la riga di programma 2 è la somma del costo previsto sulla base della produzione *effettiva* e della produzione *prevista*.

Nota

- È possibile eseguire il calcolo in qualsiasi momento prima o dopo l'intervallo del documento costi. Col passare del tempo, le quantità effettive e previste vengono riportate in avanti.
 - All'inizio dell'intervallo indicato nel documento costi, la visualizzazione completa si basa sulla produzione stimata.
 - Alla fine dell'intervallo, invece, si basa sulla produzione effettiva.

- Le stime calcolate possono variare in misura considerevole a causa di modifiche alla pianificazione della riga di programma nella cellula di lavoro durante l'intervallo del documento costi.
- Quando il documento costi è chiuso, il calcolo (finale) del documento viene eseguito usando la data di fine dell'intervallo del documento costi quale data di calcolo. Le stime si basano interamente sulla produzione effettiva.

articolo

Le materie prime, gli assemblati intermedi, i prodotti finiti e gli strumenti che possono essere acquistati, immagazzinati, prodotti e venduti.

Un articolo può inoltre rappresentare un set di articoli gestiti come unico kit o disponibile in più varianti di prodotto.

È inoltre possibile definire articoli non fisici, ovvero articoli che non sono conservati tra le scorte, ma che possono essere utilizzati per registrare i costi o fatturare i servizi ai clienti. Di seguito vengono riportati alcuni esempi di articoli non fisici:

- Articoli di costo (ad esempio l'elettricità)
- Articoli di servizio
- Servizi in conto lavoro
- Articoli Elenco (menu/opzioni)

articolo acquistato

Articolo fornito in genere da un'origine esterna. A un articolo acquistato è possibile collegare una distinta base o un ciclo di produzione.

articolo di costo

Articolo contabile utilizzato per registrare costi aggiuntivi in un ordine, ad esempio spese di contabilità, oneri di sdoganamento, costi di progettazione e trasporto.

Gli articoli di costo, denominati anche articoli di spesa, non sono utilizzati per la produzione e non possono far parte delle scorte.

articolo finale

Articolo pronto per la consegna a un magazzino. Un articolo finale viene prodotto alla fine di un ciclo di produzione connesso (coprodotti e sottoprodotti) o principale.

articolo JIT

Vedi: *articolo JIT (Just-In-Time) (pag. 132)*

articolo JIT (Just-In-Time)

Un articolo il cui approvvigionamento è controllato tramite programmi acquisti anziché normali ordini di acquisto. Il programma acquisti corrisponde a una serie regolare di consegne effettuate in un determinato periodo di tempo.

Acronimo: articolo JIT

articolo standard

Articolo acquistato, materiale, assemblato intermedio o prodotto finito in genere disponibile.

Tutti gli articoli non realizzati secondo le specifiche del cliente per un determinato progetto vengono definiti articoli standard. Contrario: articolo personalizzato.

assemblato intermedio

Prodotto intermedio di un processo di produzione che non viene immagazzinato o venduto come prodotto finale, ma viene trasferito all'operazione successiva.

Nelle assegnazioni in conto lavoro un produttore può inviare un assemblato intermedio a un terzista per l'esecuzione di un determinato lavoro. Per l'assemblato intermedio viene definito un codice articolo specifico nel modulo Gestione articoli.

Al termine del lavoro, il terzista restituisce l'assemblato intermedio al produttore. Anche per l'assemblato intermedio su cui è stata eseguita la rilavorazione viene definito un codice articolo specifico nel modulo Gestione articoli.

cellula di lavoro

Un volume di produzione composto da una o più stazioni di lavoro in una sequenza fissa.

Una cellula di lavoro viene utilizzata nella produzione ripetitiva per la produzione di un elemento ripetitivo.

centro di lavoro

Area di produzione specifica costituita da una o più persone e/o macchine con capacità identiche, che possono essere considerate come una singola unità ai fini della pianificazione dei fabbisogni di capacità e della programmazione dettagliata.

centro di lavoro per la determinazione dei costi

Centro di lavoro, collegato a un centro di lavoro di pianificazione, utilizzato per calcolare i costi unitari degli articoli finali, i trasferimenti dei semilavorati e i risultati di produzione utilizzati per gestire le transazioni finanziarie correlate agli ordini di produzione.

Il collegamento tra un centro di lavoro per la determinazione dei costi e un centro di lavoro per la pianificazione consente di ripianificare nuovamente le operazioni relative agli ordini di produzione. Se necessario, è possibile modificare il centro di lavoro utilizzato per eseguire un'operazione senza alterare il processo di determinazione dei costi.

ciclo di produzione

Sequenza di operazioni necessarie per la produzione di un articolo.

Per ciascuna operazione vengono specificati l'attività, la macchina e il centro di lavoro, nonché le informazioni sul tempo di attrezzaggio e la durata del ciclo.

CLSO (Clustered Line Station Order)

Vedi: *ordine stazione di linea consolidato* (pag. 142)

codice di calcolo costi

Specifica che indica la modalità di calcolo di un costo standard, di un prezzo di valutazione o di un prezzo di vendita. Questo codice contiene dati specifici relativi al calcolo dei costi.

Il codice di calcolo del costo definito nella sessione Parametri di calcolo costi standard (ticpr0100m000) determina il costo standard. Altri codici di calcolo dei costi vengono utilizzati a scopo di simulazione. Il codice di calcolo dei prezzi per articoli personalizzati viene memorizzato per progetto.

Esempio

- Tariffe operazione specifiche
- Tariffe di conto lavoro
- Prezzi di acquisto simulati
- Ricarichi

codice tariffa operazione

Codice che identifica le tariffe operazione (costi manodopera, costi macchina o costi generali). Il codice può essere definito a vari livelli e con diversi ordini di priorità rispetto all'operazione di riferimento, al gruppo di capacità macchina, al centro di lavoro e all'ufficio di calcolo del reparto di produzione.

COGS

Vedi: *costo del venduto* (pag. 134)

componente di costo

Categoria definita dall'utente per la classificazione dei costi.

Tali componenti possono essere utilizzati per le finalità riportate di seguito:

- Scomporre il costo standard, il prezzo di vendita o il prezzo di valutazione di un articolo.
- Confrontare i costi di ordine di produzione stimati e quelli effettivi.
- Calcolare le varianze di produzione.
- Visualizzare la distribuzione dei costi tra i diversi componenti presenti nel modulo Contabilità costi.

I componenti di costo possono essere dei seguenti tipi:

- **Costi operazione**
- **Costi materiale**
- **Ricarico**
- **Costi generali**
- **Non applicabile**

Nota

Se si utilizza il modulo Controllo assemblaggio (ASC), non è possibile impiegare componenti di costo di tipo **Costi generali**.

costi logistici

Totale di tutti i costi associati all'approvvigionamento di un articolo fino alla consegna e al ricevimento in un magazzino. I costi logistici includono in genere i costi di trasporto, i costi di assicurazione, le imposte doganali e i costi di gestione.

In LN i costi logistici possono far parte di più set di costi logistici.

costo del venduto

Spesa sostenuta da una società per la produzione, la creazione o la vendita di un prodotto. Nel costo del venduto è incluso il prezzo di acquisto delle materie prime, nonché le spese necessarie per trasformarle in un prodotto.

Abbreviazione: COGS

costo standard

Somma dei seguenti costi degli articoli calcolata in base al codice di calcolo dei costi standard:

- Costi del materiale
- Costi delle operazioni
- Ricarichi

I prezzi calcolati in base ad altri codici di simulazione dei prezzi sono prezzi simulati. Il costo standard viene utilizzato a scopo di simulazione e nelle transazioni in cui non è disponibile un prezzo effettivo.

Il costo standard è anche un metodo di valorizzazione delle scorte utilizzato ai fini della contabilità.

costo unitario a media mobile (MAUC)

Metodo di valorizzazione delle scorte utilizzato a scopo contabile

che rappresenta il valore medio di ogni unità delle scorte correnti. Il MAUC viene aggiornato ad ogni nuovo ricevimento.

distinta base (BOM)

Elenco in cui sono indicati tutti i componenti, le materie prime e gli assemblati intermedi utilizzati per un articolo manufatto e in cui è specificata la quantità di ciascun componente richiesta per la produzione dell'articolo. Nella distinta base viene mostrata la struttura a livello singolo di un articolo manufatto.

distinta base multilivello

Distinta base in cui vengono elencati i sottocomponenti dei componenti e tutti i sottocomponenti finali.

Nella distinta base multilivello il prodotto finale si trova al livello zero.

durata del ciclo

Il tempo (medio) che intercorre tra il completamento di due unità di produzione separate. Ad esempio, nel caso di motori assemblati a un tasso di 120 unità all'ora, la durata del ciclo è di 30 secondi.

La durata del ciclo equivale inoltre al tempo di permanenza di un prodotto in una posizione su una linea di assemblaggio o al tempo richiesto dall'esecuzione di un'operazione su un articolo in una stazione di lavoro (escluso il tempo di attrezzaggio).

fantasma

Assemblato realizzato come parte di un articolo manufatto e che può essere incluso in uno specifico ciclo di produzione.

In genere, un articolo fantasma non è presente nelle scorte. Il sistema di pianificazione non crea fabbisogni di materiale per un articolo fantasma, ma li attribuisce direttamente ai componenti dell'articolo fantasma. Gli articoli fantasma vengono definiti principalmente per creare una struttura di prodotto modulare.

Esempio

Lo sportello di un frigorifero viene definito come articolo fantasma nella distinta base dell'elettrodomestico. I materiali dello sportello sono riportati nell'elenco materiali dell'ordine di produzione del frigorifero.

FIFO

Vedi: *first in, first out (FIFO)* (pag. 136)

first in, first out (FIFO)

Metodo di valorizzazione delle scorte utilizzato a scopo contabile. In questo caso, il valore scorte meno recente (first in) viene utilizzato o venduto per primo (first out). Tuttavia, questo metodo non è necessariamente in relazione con il movimento fisico effettivo di determinati articoli.

FIFO può essere anche un metodo di uscita che determina la priorità in uscita di un determinato articolo. Le scorte meno recenti vengono prelevate per prime, tenendo conto del livello di imballaggio ordinato che è prioritario rispetto alla data scorte.

Esempio

Viene ordinata una scatola contenente 10 pezzi e sono disponibili le scorte riportate di seguito:

- 5 pezzi, data di ricevimento 01-01
- 1 scatola da 10 pezzi, data di ricevimento 05-01
- 1 scatola da 10 pezzi, data di ricevimento 10-01
- 7 pezzi, data di ricevimento 15-01

Se la priorità in uscita dell'articolo è basata sul metodo FIFO, viene prelevata la scatola con data di ricevimento 05-01.

Abbreviazione: FIFO

gruppo di calcolo

Un codice che rappresenta un gruppo di progetti che l'utente utilizza per mettere a confronto dati finanziari.

È possibile assegnare un gruppo di calcolo ai seguenti elementi:

- Un budget.
- Un progetto principale, a condizione che il gruppo di calcolo non sia assegnato a un altro progetto o progetto singolo.
- Un progetto singolo, a condizione che il gruppo di calcolo non sia assegnato a un altro progetto principale o progetto singolo.

gruppo di pianificazione

Oggetto utilizzato per raggruppare i magazzini per i quali viene pianificato il flusso in entrata e in uscita di merci e materiali con un'unica operazione. A tale scopo, vengono aggregate la domanda e l'offerta dei magazzini appartenenti al gruppo di pianificazione. All'interno di un gruppo di pianificazione viene utilizzata una sola origine di fornitura, ad esempio produzione, acquisto o distribuzione.

Se è implementata la funzionalità multisito, un gruppo di pianificazione deve includere uno o più siti. Il sito o i siti includono i magazzini per i quali vengono eseguiti i processi di pianificazione.

intervallo

Periodo di tempo utilizzato per la pianificazione e lo scarico a consuntivo.

last in, first out (LIFO)

Metodo di valorizzazione delle scorte utilizzato a scopo contabile. In questo caso, l'articolo ricevuto più recentemente (last in) viene utilizzato o venduto per primo (first out). Tuttavia, questo metodo non è necessariamente in relazione con il movimento fisico effettivo di determinati articoli.

LIFO può essere anche un metodo di uscita che determina la priorità in uscita di un determinato articolo. Le scorte più recenti vengono prelevate per prime, tenendo conto del livello di imballaggio ordinato che è prioritario rispetto alla data scorte.

Esempio

Viene ordinata una scatola contenente 10 pezzi e sono disponibili le scorte riportate di seguito:

- 5 pezzi, data di ricevimento 01-01
- 1 scatola da 10 pezzi, data di ricevimento 05-01
- 1 scatola da 10 pezzi, data di ricevimento 10-01
- 7 pezzi, data di ricevimento 15-01

Se la priorità in uscita dell'articolo è basata sul metodo LIFO, viene prelevata la scatola con data di ricevimento 10-01.

Abbreviazione: LIFO

LIFO

Vedi: *last in, first out (LIFO)* (pag. 137)

linea di assemblaggio

Set di stazioni di linea consecutive in cui vengono prodotti articoli FAS (Final Assembly Schedule). Gli articoli da produrre passano da una stazione di linea a un'altra e in corrispondenza di ciascuna di esse vengono sottoposti a varie operazioni. Una linea di assemblaggio è suddivisa in segmenti di linea separati da buffer. Una linea di assemblaggio può essere una linea principale o una linea di fornitura.

lotto

Numero di articoli prodotti e immagazzinati insieme, identificati da un codice (lotto). I lotti identificano le merci.

lotto economico

Quantità di un articolo da acquistare o produrre in un'unità di tempo. Equivale alla quantità per cui i costi combinati di acquisto e immobilizzo delle scorte risultano essere più bassi. Viene anche definita quantità ordine a costo minimo.

magazzino

Luogo adibito alla conservazione delle merci. Per ciascun magazzino, è possibile inserire i dati relativi all'indirizzo e quelli che si riferiscono al tipo di magazzino.

materiale

Set di materie prime, componenti e assemblati intermedi utilizzati per produrre un articolo. È inoltre possibile considerare come materiale un articolo di costo, ad esempio l'elettricità.

media mobile

Valore medio delle scorte presenti, utilizzato per calcolare il prezzo amministrativo durante il prelievo delle scorte. Il valore delle scorte si basa sui prezzi di acquisto dello storico.

menu appropriato

I comandi sono distribuiti nei menu **Visualizzazioni**, **Riferimenti** e **Azioni** o visualizzati come pulsanti. Nelle precedenti versioni di LN e Web UI, questi comandi sono presenti nel menu *Specifico*.

Metodo di valorizzazione del costo standard

La valorizzazione del costo standard è un metodo di valorizzazione delle scorte. Il costo standard è un valore calcolato delle scorte basato sui costi materiale, sui costi operazione e sui ricarichi calcolati. La valorizzazione del costo standard include i ricarichi per magazzino.

metodo LCMV (Lower Cost or Market Value, costo più basso o valore di mercato)

Metodo di valorizzazione che confronta il valore delle scorte basato su uno dei metodi di valorizzazione delle scorte (vedere di seguito) con il valore di mercato delle scorte. Se il valore di mercato è inferiore, tutte le scorte di un articolo specifico vengono valorizzate nello stato patrimoniale con questo valore.

Per determinare il valore scorte è possibile utilizzare i metodi di valorizzazione delle scorte riportati di seguito:

Metodo di valorizzazione

modello di funzione aziendale

Parte di un oggetto modello costruito a partire da una selezione di funzioni aziendali inizialmente create nel repository.

modello di produzione

Una configurazione predefinita che specifica il metodo di produzione, l'elenco di materiali, il tempo e la capacità richiesti e il metodo di reportistica.

Un modello di produzione include i seguenti elementi:

- Processo di produzione
- Tempo e capacità richiesti
- Reportistica sul processo di produzione
- Processo di fornitura dei materiali
- Metodo di ispezione degli articoli
- Strumenti richiesti

Se per un modello di produzione ripetitiva è selezionata la casella di controllo **Produzione multiprodotto**, al modello viene aggiunto un elenco di prodotti che specifica gli articoli realizzati.

Nota

- I modelli di produzione sono gestiti per revisioni. Viene generata una nuova revisione per ogni modifica alla configurazione esistente.
- Il sistema ordine deve essere **Pianificato**.
- Il modulo Gestione progetti è disattivato.

multisito

Si riferisce alla gestione di più siti in un'unica società (logistica).

In una struttura multisocietà, che include più società, la funzionalità multisito si applica a ogni società logica.

multisocietà

Da un punto di vista logistico, "multisocietà" si riferisce al flusso di merci e informazioni tra ubicazioni diverse, che sono implementate in società logistiche diverse. In genere tali ubicazioni si trovano in aree geografiche o Paesi diversi.

Da un punto di vista finanziario, "multisocietà" si riferisce al flusso tra entità finanziarie, rappresentate da reparti e magazzini, che sono implementati in società finanziarie diverse. In genere tali reparti e magazzini si trovano in Paesi diversi o appartengono a business unit diverse.

operazione

Serie di fasi di un ciclo di produzione eseguite in successione per la produzione di un articolo.

Durante un'operazione del ciclo di produzione vengono raccolti i seguenti dati:

- Attività, ad esempio troncatura.
- Macchina utilizzata per l'esecuzione dell'attività (facoltativo), ad esempio troncatrice.
- Luogo in cui l'attività viene eseguita (centro di lavoro), ad esempio falegnameria.
- Numero di impiegati necessari per l'esecuzione dell'attività.

Questi dati vengono utilizzati per determinare i lead time degli ordini, per pianificare gli ordini di produzione e per calcolare il costo standard.

operazione di riferimento

Un'operazione è un'attività eseguita da una macchina. Un elenco di operazioni di riferimento è una libreria delle operazioni disponibili per un ordine di Produzione per reparti.

Un'operazione di riferimento può essere definita a più livelli:

- **Codice operazione**
L'operazione di riferimento può essere eseguita su tutti i siti, in tutti i centri di lavoro e in tutte le macchine collegate alla società.
- **Codice operazione + Tipo di macchina**
L'operazione di riferimento può essere eseguita su tutti i siti contenenti una o più macchine del tipo specificato.
- **Codice operazione + Sito**
L'operazione di riferimento può essere utilizzata in tutti i centri di lavoro e in tutte le macchine collegate al sito specificato. Nota: si consiglia di scegliere questa opzione se un sito utilizza una propria logica di preparazione per operazioni specifiche. Questo tipo di operazione di riferimento può essere utilizzato in un centro di lavoro senza macchine.
- **Codice operazione + Tipo di macchina + Sito**
L'operazione di riferimento può essere utilizzata in tutte le macchine di un determinato tipo e in tutti i centri di lavoro e tutti i siti in cui è presente quel tipo di macchina. Nota: si consiglia di scegliere questa opzione se il tipo di macchina utilizza una propria logica di preparazione per operazioni specifiche.
- **Codice operazione + Sito + Centro di lavoro**
L'operazione di riferimento può essere utilizzata per una determinata combinazione di sito/centro di lavoro. Nota: questa operazione è possibile soltanto per centri di lavoro senza macchine.
- **Operazione di riferimento + Tipo di macchina + Sito + Centro di lavoro**
L'operazione di riferimento può essere utilizzata per uno specifico tipo di macchina in una determinata combinazione di sito/centro di lavoro.

ordine di produzione

Ordine per la produzione di una quantità specificata di un articolo entro una determinata data di consegna.

ordine stazione di linea

Ordine di produzione per una stazione di linea di assemblaggio.

ordine stazione di linea consolidato

Rappresenta tutti i fabbisogni di materiale di una stazione di linea nell'arco di una giornata. Un ordine di stazione di linea consolidato è suddiviso in intervalli definiti dall'utente, per ciascuno dei quali vengono combinati i fabbisogni di materiale.

Nel modulo Controllo assemblaggio le transazioni possono essere eseguite in base alla stazione di linea e al periodo, anziché in base all'ordine. In LN è consentita la combinazione, in un'unica riga, di materiali dello stesso tipo relativi a un periodo specifico. Nell'ordine stazione di linea consolidato verrà quindi memorizzata la quantità cumulativa. In questo modo viene ridotto il numero di transazioni necessarie poiché le transazioni vengono eseguite per un intervallo specifico.

Acronimo: CLSO (Clustered Line Station Order)

Vedi: [intervallo](#)

ore-macchina

Capacità macchina espressa in ore richiesta per l'esecuzione di un'operazione.

La formula applicata da LN per il calcolo delle ore-macchina varia a seconda che l'operazione abbia una durata fissa o meno. Se l'operazione ha una durata fissa, per il calcolo delle ore-macchina LN applica la seguente formula:

$$\text{Ore-macchina} = (\text{tempo di attrezzaggio} * \text{occupazione macchina}) + (\text{durata ciclo} * \text{occupazione macchina} / \text{quantità ciclo di produzione})$$

Se l'operazione non ha una durata fissa, per il calcolo delle ore-macchina LN applica la seguente formula:

$$\text{Ore-macchina} = (\text{tempo di attrezzaggio} * \text{occupazione macchina}) + (\text{durata ciclo} * \text{quantità di input pianificata} * \text{occupazione macchina} / \text{quantità ciclo di produzione})$$

ore manodopera

Capacità manodopera espressa in ore richiesta per l'esecuzione di un'operazione.

La formula applicata da LN per il calcolo delle ore-manodopera varia a seconda che l'operazione abbia una durata fissa o meno. Se l'operazione ha una durata fissa, per il calcolo delle ore-manodopera LN applica la seguente formula:

$$\text{Ore-uomo} = (\text{tempo di attrezzaggio} * \text{occupazione uomo per attrezzaggio}) + (\text{durata ciclo} * \text{occupazione uomo per produzione} / \text{quantità ciclo di produzione})$$

Se l'operazione non ha una durata fissa, per il calcolo delle ore-manodopera LN applica la seguente formula:

$$\text{Ore-uomo} = (\text{tempo medio di attrezzaggio} * \text{occupazione uomo per attrezzaggio}) + (\text{durata ciclo} * \text{quantità di input pianificata} * \text{occupazione uomo per produzione} / \text{quantità ciclo di produzione})$$

prelievo

Tipo di transazione utilizzato per ritirare le merci dal magazzino.

prezzo di valutazione

Prezzo effettivo di un articolo, applicato in tutte le transazioni finanziarie riguardanti tale articolo.

Le transazioni includono i seguenti elementi:

- Costo standard delle merci vendute
- Il trasferimento delle scorte
- Il prelievo e l'aggiunta al valore dei semilavorati

Il costo effettivo viene calcolato utilizzando uno dei metodi di determinazione dei costi effettivi (LIFO, FIFO, MAUC e determinazione dei costi per lotto) oppure un metodo di valorizzazione del costo standard.

prezzo di vendita

Prezzo a cui viene venduto un articolo.

prezzo lotto (Lotto)

Un metodo di valorizzazione delle scorte per scopi contabili che viene utilizzato per calcolare separatamente il prezzo di lotto o il costo standard di ciascun lotto. Il prezzo del lotto è basato sul prezzo di ricevimento effettivo.

prezzo numero di serie

Un metodo di valorizzazione delle scorte per scopi contabili che viene utilizzato per calcolare separatamente il prezzo o il costo standard di ciascun articolo con numero di serie con ridotti volumi. Il prezzo del numero di serie è basato sul prezzo di ricevimento effettivo. Per ulteriori informazioni, consultare Scenario con volumi di produzione ridotti.

procedura guidata

Speciale modalità di assistenza all'utente che automatizza un'attività impostando i valori del parametro all'interno di un modello aziendale e che indirizza il software in modo che risponda ai fabbisogni specifici di un'organizzazione.

produzione standard su ordine (STO)

Produzione di articoli non personalizzati dopo il ricevimento di un ordine cliente.

progetto

Serie di azioni di produzione e di acquisto eseguite per un particolare ordine cliente. Per pianificare e coordinare la produzione degli articoli manufatti viene avviato un progetto.

Per una produzione standard su ordine (STO), il progetto viene utilizzato solo per collegare l'articolo all'ordine cliente. Un progetto può anche includere:

- Dati articolo personalizzato (distinte base e cicli di produzione)
- Pianificazione del progetto (pianificazione delle attività)

programma di produzione

Periodo di tempo in cui il prodotto viene realizzato nel modulo Produzione ripetitiva per un motivo specifico e collegato a un documento costi. La durata del periodo può essere definita dall'utente.

quantità ordinata

Quantità da produrre per un ordine di produzione.

quantità pianificata input

Quantità da utilizzare come input di un'operazione per ottenere l'output richiesto, tenuto conto della quantità di scarto e della percentuale di resa nonché delle quantità riportate come completate e rifiutate.

La quantità pianificata input è la quantità di prodotti su cui si basano i calcoli dei materiali e delle ore.

quantità stimata

Quantità di un articolo pianificata per l'utilizzo in un particolare ordine di produzione.

La quantità stimata include la quantità netta più qualsiasi quantità aggiuntiva utilizzata per compensare le perdite di materiali previste.

relazione di commercio interaziendale

Una relazione di "origine e destinazione" tra due parti di un'organizzazione. Quando viene definita una relazione di commercio interaziendale, le transazioni tra la parte di origine e quella di destinazione della relazione sono considerate come commercio interaziendale. Le registrazioni dei costi e dei ricavi specifici vengono pertanto effettuate per entrambe le parti.

La parte origine sostiene i costi delle merci consegnate o dei servizi resi alla parte di destinazione. La parte destinazione è in debito con la parte origine. La parte origine invia una fattura alla parte destinazione a compensazione dei costi sostenuti, se specificato nell'accordo di commercio interaziendale.

Le parti che costituiscono una relazione di commercio interaziendale possono essere:

- Una società finanziaria
- Un'unità aziendale
- Un'entità

Una relazione di commercio tra due parti si applica anche alle entità sottostanti a esse collegate. Per esempio, una relazione di commercio tra due unità aziendali si applica anche alle entità collegate a tali unità aziendali.

Una relazione di commercio interaziendale è collegata a uno o più accordi di commercio interaziendale. Ciascun accordo di commercio interaziendale è a sua volta collegato a uno scenario di commercio interaziendale. In tal modo, vengono definite le regole sulla determinazione dei prezzi di trasferimento per ciascuno scenario commerciale collegato alla relazione di commercio. Le regole sulla determinazione dei prezzi di trasferimento stabiliscono gli importi delle transazioni del commercio interaziendale e le fatture interne eventualmente specificate.

reparto

Unità organizzativa di una società preposta allo svolgimento di una serie specifica di attività, ad esempio l'ufficio acquisti o vendite. Ai reparti vengono assegnati gruppi di numeri relativamente agli ordini emessi. L'unità aziendale del reparto determina la società finanziaria in cui vengono registrate le transazioni finanziarie generate dal reparto.

reparto di produzione

Un gruppo di risorse di produzione, centri di lavoro e cellule di lavoro correlati fisicamente gli uni agli altri. Ad esempio, una sala di produzione è un reparto di produzione.

resa

Output utilizzabile generato da un'operazione, espresso sotto forma di percentuale dell'input.

Esempio 1 - Un'operazione del processo di produzione delle lampadine ha una resa del 98%. Questo significa che ogni 100 lampadine prodotte 98 in media sono funzionanti. Le rimanenti lampadine sono difettose e verranno pertanto rifiutate.

Esempio 2 - Alcuni fili di acciaio vengono attorcigliati per produrre un cavo di acciaio. Il cavo risulta del 10% più corto rispetto ai fili da cui viene prodotto a causa dell'operazione di intreccio. La resa viene pertanto impostata sul 90%.

ricarico

Costi indiretti di un articolo, ad esempio costi generali, costi di immagazzinamento, costi di gestione, costi di manutenzione della macchina. I ricarichi possono essere definiti come percentuale o come importo fisso e possono contribuire a determinare i costi variabili e fissi.

ricevimento

Accettazione fisica di un articolo in un magazzino. Un ricevimento registra: quantità ricevuta, data di ricevimento, dati relativi alla distinta di imballaggio, dati relativi all'ispezione e così via.

ripartizioni costi

Vengono utilizzate per suddividere e reindirizzare i costi correlati a un progetto e a pegging progetto collegati ad attributi specifici, quali articoli, gruppi di articoli o centri di lavoro. I costi di progetto non sono più collegati soltanto al pegging progetto della domanda di primo livello, ma vengono ripartiti su pegging di livello inferiore per gli attributi (ripartizioni) specificati, con un conseguente miglioramento della gestione del progetto.

risultato

Risultati finanziari, ad esempio di un progetto o di un ordine di produzione. Questi risultati vengono espressi sotto forma di variazioni. Una varianza è la differenza tra il valore previsto, in un budget o una pianificazione, e il valore effettivo. Esistono diversi tipi di variazioni, ovvero variazioni di prezzo, variazioni di efficienza e variazioni aggiuntive dell'ufficio di calcolo.

scarico a consuntivo

Prelievo automatico di materiali dalle scorte oppure contabilizzazione delle ore impiegate per la produzione di un articolo in base all'utilizzo teorico e alla quantità dell'articolo riportata come completata.

scarto

Materiale inutilizzabile o articoli rifiutati di prodotti intermedi, ad esempio causati da componenti difettosi o perdite di prodotti durante operazioni di taglio o troncatura. È necessario aumentare i fabbisogni di materiale lordi e/o la quantità di input di un'operazione in modo da tenere conto dello scarto previsto.

Nella distinta base lo scarto può essere definito sia come percentuale dei fabbisogni di materiale netti (fattore di scarto) sia come quantità fissa (quantità di scarto). Una quantità di scarto nella maggior parte dei casi viene utilizzata per definire la quantità di materiale che viene persa a ogni avvio di una produzione, ad esempio per il test dell'attrezzatura.

Per un'operazione lo scarto può essere definito solo come quantità fissa.

scorte di reparto

Le scorte di materiale a basso costo presenti nella produzione per reparti che possono essere utilizzate per la produzione senza che sia necessario registrare separatamente ogni prelievo di materiale. Le scorte di reparto non vengono scaricate a consuntivo e non vengono incluse nei costi stimati.

semilavorati

Merci non finite durante un processo di produzione, inclusi i materiali prelevati, o valore assegnato ad esse. Questi articoli non sono ancora stati completati, ma sono in fase di fabbricazione oppure si trovano in una coda in attesa di subire un'ulteriore lavorazione o in un buffer.

In LN vengono utilizzati due tipi di semilavorati:

- **Semilavorati di produzione**
I materiali, le ore e altre risorse di produzione che vengono utilizzati nella produzione per reparti per realizzare articoli non ancora ricevuti nel magazzino. Quando le merci vengono consegnate nel magazzino, i semilavorati diminuiscono.
- **Semilavorati PCS**
Sono i materiali, le ore e altri costi correlati a ordini collegati a un progetto PCS specifico. Quando un ordine viene fatturato, i semilavorati diminuiscono.

Abbreviazione: WIP (Work In Process)

set di operazioni

Set di operazioni eseguite in successione nello stesso centro di lavoro.

simulazione

Processo di calcolo con cifre simulate anziché effettive utilizzato per verificare quale sarebbe il risultato se venissero modificate determinate cifre. Contrario: effettivo o operativo.

sito

Ubicazione aziendale di un'impresa che gestisce i propri dati logistici. Include un insieme di magazzini, reparti e linee di assemblaggio che si trovano nella stessa ubicazione. I siti vengono utilizzati per definire la catena di distribuzione in un ambiente multisito.

I siti sono soggetti alle seguenti restrizioni:

- Un sito non può essere transnazionale, ovvero i magazzini e i reparti del sito devono trovarsi nello stesso Paese del sito.
- Un sito fa parte di un gruppo di pianificazione, pertanto tutti i magazzini e i centri di lavoro del sito devono appartenere allo stesso gruppo di pianificazione.
- Un sito è collegato a una società logistica.

È possibile collegare un sito a un'unità aziendale o un'unità aziendale a un sito.

Se un'unità aziendale è collegata a un sito, le entità del sito appartengono all'unità aziendale. Se invece un sito è collegato a un'unità aziendale, le entità dell'unità aziendale appartengono al sito.

società

Ambiente di lavoro in cui è possibile eseguire transazioni logistiche o finanziarie. Tutti i dati relativi alle transazioni vengono memorizzati nel database della società.

A seconda del tipo di dati che controlla, la società può essere:

- Logistica
- Finanziaria
- Logistica e finanziaria

In una struttura multisocietà, è possibile che alcune tabelle di database siano specifiche per una società e che quest'ultima condivida altre tabelle di database con diverse società.

società finanziaria

Società utilizzata per la registrazione dei dati finanziari nel package Contabilità. È possibile collegare una o più unità aziendali di più società logistiche a una società finanziaria.

stima

Dichiarazione del costo previsto per la fornitura di determinati servizi o merci. Una stima viene creata prima di ricevere un ordine.

struttura dettagliata lavoro

Rappresenta il livello superiore della struttura in base ad attività. La struttura dettagliata del lavoro può consistere in una gerarchia di attività di tipo elemento WBS.

Abbreviazione: WBS (Work Breakdown Structure)

tariffa operazione

Tariffa determinata in base ai costi manodopera, ai costi macchina o ai costi generali. La tariffa operazione può essere collegata a centri di lavoro o attività tramite un codice tariffa operazione.

transazione relativa a semilavorati

Qualsiasi azione che influisce sui semilavorati (WIP) di un ordine di produzione o un centro di lavoro.

Di seguito sono riportate le transazioni relative a semilavorati:

- Prelievo di materiali per un ordine di produzione
- Registrazione delle ore per un ordine di produzione
- Consegna di prodotti finiti nelle scorte
- Trasferimenti di semilavorati tra centri di lavoro
- Applicazione di un ricarico

trasferimento di semilavorati

Trasferimento del valore dei semilavorati da un centro di lavoro a quello successivo, in concomitanza con il trasferimento fisico di un assemblato intermedio al centro di lavoro in cui deve essere eseguita l'operazione successiva.

ufficio acquisti

Reparto dell'organizzazione responsabile dell'acquisto dei materiali e dei servizi necessari. È possibile assegnare gruppi di numeri all'ufficio acquisti.

ufficio di calcolo

Un centro di lavoro di tipo **Determinazione costi** utilizzato per determinare l'unità aziendale per un progetto o un ordine di produzione e che svolge anche una funzione amministrativa.

Nota

Se è collegato agli ordini di produzione, è necessario selezionare la casella di controllo **Utilizza come ufficio di calcolo** della sessione Centri di lavoro (tirou0101m000) per il centro di lavoro.

ufficio vendite

Reparto identificato nel modello aziendale della società per la gestione delle relazioni di vendita del Business Partner. L'ufficio vendite viene utilizzato per identificare le ubicazioni responsabili per le attività di vendita dell'organizzazione.

unità aziendale

Parte dell'organizzazione finanziariamente indipendente, costituita da entità quali reparti, centri di lavoro, magazzini e progetti. Le entità dell'unità aziendale devono appartenere tutte alla stessa società logistica, mentre quest'ultima può includere più unità aziendali. Un'unità aziendale è collegata a una singola società finanziaria.

Quando si eseguono transazioni logistiche tra unità aziendali, le transazioni finanziarie risultanti vengono registrate nelle società finanziarie a cui è collegata ciascuna unità aziendale.

varianza dell'ufficio di calcolo

Varianza nei risultati finanziari della produzione non causata dalle varianze di prezzo e di efficienza.

Una varianza dell'ufficio di calcolo può essere causata da un'alterazione del costo standard di un articolo finale oppure da differenze tra i ricarichi stimati e quelli effettivi.

La varianza dell'ufficio di calcolo viene utilizzata per cancellare i dati dei semilavorati in modo da contabilizzare tutti i costi.

varianze di efficienza

Parte del risultato di produzione determinata dalle differenze tra le quantità di materiali e le ore stimate ed effettive.

La varianza di efficienza indica il livello di efficienza nell'utilizzo dei materiali e delle risorse.

varianze di prezzo

La varianza di prezzo di un ordine di produzione è la parte del risultato di produzione determinata dalle differenze tra il prezzo stimato ed effettivo di un articolo o di un'ora.

La varianza di prezzo indica l'effetto dalla modifica di tariffe e prezzi sul risultato di produzione.

WBS (Work Breakdown Structure)

Vedi: *struttura dettagliata lavoro (pag. 148)*

WIP (Work In Process)

Vedi: *semilavorati (pag. 147)*

Indice

- articolo**, 131
 - articolo acquistato**, 131
 - Articolo**
 - articolo, 53
 - articolo di costo**, 131
 - articolo finale**, 131
 - articolo JIT**, 132
 - articolo JIT (Just-In-Time)**, 132
 - articolo standard**, 132
 - assemblato intermedio**, 132
 - Attrezzaggio**
 - scarico a consuntivo, 59
 - Blocco dei costi ordine stimati**, 80
 - Calcola**
 - costi unitari stimati finali, 77
 - calcolo costi**
 - Articoli acquistati, 39
 - Calcolo costi articolo standard su ordine**
 - calcolo costi articolo standard su ordine, 18, 21
 - Calcolo costi articolo STO**
 - calcolo costi articolo STO, 18, 21
 - Calcolo costi**
 - articoli acquistati, 39
 - calcolo costi, 18, 21
 - Calcolo costo standard (CPR)**
 - calcolo costo standard (CPR), 23
 - Calcolo costo standard**
 - calcolo costo standard, 18, 23, 99
 - impostazione dello stato effettivo per lo schema componenti di costo, 123
 - Calcolo dei costi ordine**
 - pianificazione basata sugli ordini, 75
 - Calcolo dei costi unitari stimati degli articoli finali per un ordine di produzione**, 77
 - Calcolo della quantità scaricata a consuntivo**, 61
 - Calcolo del risultato**
 - intermedio, 82
 - Calcolo**
 - costo standard, 68
 - costo stimato, 103
 - prezzi di costo e valutazione, 67
 - prezzi di valutazione, 103
 - prezzi di vendita, 71
 - prezzo di valutazione, 68
 - Calcolo prezzi di valutazione**
 - calcolo prezzi di valutazione, 21
 - calcolo**
 - Costo stimato, 103
 - Prezzi di valutazione, 103
 - prezzi di vendita articolo per progetto, 103
 - cellula di lavoro**, 132
 - centro di lavoro**, 132
 - Centro di lavoro**
 - determinazione costi, 13
 - centro di lavoro per la determinazione dei costi**, 132
 - ciclo di produzione**, 133
 - Ciclo di produzione utilizzato nel calcolo del costo standard**
 - ciclo di produzione utilizzato nel calcolo del costo standard, 40
 - Ciclo di produzione utilizzato nell'ordine di produzione**
 - ciclo di produzione utilizzato nell'ordine di produzione, 40
 - CLSO (Clustered Line Station Order)**, 142
 - codice di calcolo costi**, 133
 - codice tariffa operazione**, 133
 - COGS**, 134
 - componente di costo**, 134
 - Componenti di costo**
 - produzione, 47
 - Produzione, 47
 - Controllo progetto**
-

 riconoscimento ricavi, 109

Convalida linee di assemblaggio, 122

Costi aggiunti, 55

Costi del materiale stimati ed effettivi, 76

Costi di attrezzaggio
 correzione dei costi di attrezzaggio nella
 determinazione dei costi effettivi, 96

Costi e ricavi progetto
 stampa, 116

costi logistici, 134

Costi materiale effettivi, 76

Costi materiale stimati
 produzione ripetitiva (rpt), 127

Costi orari
 produzione ripetitiva (rpt), 127

Costi orari stimati/effettivi
 visualizzazione, 100

Costi ordine
 costi ordine, 25

Costi standard
 costi standard, 25

Costi unitari stimati finali
 calcolo della quantità, 77
 ordine di produzione, 77

costo del venduto, 134

Costo del venduto
 PCS, 115

costo standard, 135
 Costo standard, 26
 Esecuzione di calcoli per progetto, 104, 106
 Unità aziendale, 27, 28

Costo standard
 calcolo, 99
 Calcolo, 68
 costo standard, 26
 esecuzione di calcoli per progetto, 104, 106
 prezzo di valutazione, 65
 selezione del ciclo di produzione, 40
 unità aziendale, 27, 28

costo stimato
 Per Progetto, 103

Costo stimato
 per progetto, 103

costo unitario a media mobile (MAUC), 135

Dati determinazione costi
 linea di assemblaggio, 123

**Dati determinazione costi linea di
assemblaggio**
 memorizzazione, 122

**Definizione dell'assegnazione della linea di
assemblaggio**, 122

Definizione
 ricarichi linea di assemblaggio, 121
 strutture componenti di costo, 50

Determinazione costi (CST)
 determinazione costi (CST), 9

Determinazione costi articolo
 per Articolo, 30
 per magazzino, 30
 per relazione di fornitura, 38
 per Ufficio acquisti, 39
 per Ufficio vendite, 38

Determinazione costi
 centro di lavoro, 13
 effettivi, 93
 JSC, 73
 ordine di produzione, 73
 ordini di assemblaggio, 119
 standard, 94

Determinazione dei costi effettivi
 correzione dei costi di attrezzaggio, 96
 correzione dei costi relativi a quantità non
 ancora ricevute, 94
 correzione delle operazioni con un elevato
 fattore di avanzamento, 95
 scarico a consuntivo, 97

dettagli
 Componente di costo, 50

Dettagli
 componente di costo, 50

Differenza
 differenza, 25

distinta base (BOM), 135

distinta base multilivello, 135

durata del ciclo, 135

**e impostazione dello stato effettivo per le
strutture di componenti di costo**, 123

Elevatore di prestazioni, 44

Fabbisogni
 scarico a consuntivo, 57

fantasma, 136

FIFO, 136

first in, first out (FIFO), 136

FTP per la registrazione dei ricevimenti, 94

gruppo di calcolo, 137

gruppo di pianificazione, 137

Impostazione dello stato effettivo
costo standard, 99
prezzi di valutazione, 99

Impostazione dello stato effettivo per la struttura di componenti di costo
impostazione dello stato effettivo per la struttura di componenti di costo, 99

Impostazione dello stato effettivo per lo schema componenti di costo
calcolo costo standard, 123

impostazione dello stato effettivo
Prezzi di valutazione, 99

intervallo, 137

JSC
determinazione costi, 73

last in, first out (LIFO), 137

LIFO, 137

linea di assemblaggio, 138

Linea di assemblaggio
dati determinazione costi, 123

lotto, 138

lotto economico, 138

magazzino, 138

materiale, 138

Materiali
fabbisogni stimati e effettivi, 76

Materiali scaricati a consuntivo
elaborazione, 61

media mobile, 138

Memorizzazione
dati determinazione costi linea di assemblaggio, 122

menu appropriato, 138

Metodi di calcolo costi
costo standard, 23

metodi di calcolo
costo standard, 23

Metodi di calcolo
Costo standard, 23

Metodo di valorizzazione del costo standard, 138

metodo LCMV (Lower Cost or Market Value, costo più basso o valore di mercato), 139

modello di funzione aziendale, 139

modello di produzione, 139

multisito, 139

multisocietà, 140

Multisocietà
PCS, 115

operazione, 140

operazione di riferimento, 141

ordine di produzione, 141
Selezione del ciclo di produzione, 40

Ordine di produzione
costi unitari stimati finali, 77
determinazione costi, 73
registrazioni, 87
selezione del ciclo di produzione, 40

ordine stazione di linea, 141

ordine stazione di linea consolidato, 142

ore-macchina, 142

ore manodopera, 143

PCS
Costo del venduto, 115
multisocietà, 115
ricavi, 115

Per Articolo
determinazione costi articolo, 30

Per Magazzino
determinazione costi articolo, 30

Per relazione di fornitura
determinazione costi articolo, 38

Per Ufficio acquisti
determinazione costi articolo, 39

Per Ufficio vendite
determinazione costi articolo, 38

Pianificazione aziendale e Produzione
ripartizioni costi, 90

Pianificazione basata sugli ordini
calcolo dei costi ordine, 75

Più società finanziarie
Produzione, 9

prelievo, 143

Prestazioni, elevatore, 44

Prezzi di costo e di valutazione
elevatore di prestazioni, 44

Prezzi di costo e valutazione
calcolo, 67

prezzi di valutazione
Per Progetto, 103

Prezzi di valutazione
per progetto, 103
prezzi di valutazione, 65

Prezzi di vendita articolo per Progetto
calcolo, 103

Prezzi di vendita

calcolo, 71
per Articolo, 71

prezzi di vendita
Per Articolo, 71

prezzo di valutazione, 143

Prezzo di valutazione
Calcolo, 68
costo standard, 65
prezzo di valutazione, 25

prezzo di vendita, 143

prezzo lotto (Lotto), 143

prezzo numero di serie, 144

procedura guidata, 144

Procedura per il riconoscimento ricavi, 112

Processo
materiali scaricati a consuntivo, 61

Produzione ripetitiva (RPT)
costi materiale stimati, 127
costi orari, 127
produzione ripetitiva, 127

produzione standard su ordine (STO), 144

Progettazione processo
segmenti di linea, 122

progetto, 144

programma di produzione, 144

Quantità materiale stimata
calcolo, 83

quantità ordinata, 144

quantità pianificata input, 144

quantità stimata, 144

Registrazione attivata da
registrazione attivata da, 54

Registrazioni dei ricevimenti
costi effettivi, 93

Registrazioni di ordini di produzione, 87

relazione di commercio interaziendale, 145

reparto, 145

reparto di produzione, 145

resa, 145

Ricarichi linea di assemblaggio
definizione, 121

Ricarichi
Ricarichi, 53

ricarico, 146

Ricavo
PCS, 115

ricevimento, 146

Riconoscimento ricavi, 112

Controllo progetto, 109

ripartizioni costi, 146

Ripartizioni costi
Pianificazione aziendale e Produzione, 90

risultato, 146

scarico a consuntivo, 146

Scarico a consuntivo, 57
calcolo della quantità, 61
determinazione dei costi effettivi, 97
esempio, 62
fabbisogni, 57
impostazione, 59

scarto, 146

scorte di reparto, 146

scorte
valorizzazione, 63

Segmenti di linea
progettazione del processo, 122

semilavorati, 147

Semilavorati, 83

set di operazioni, 147

simulazione, 147

sito, 147

società, 148

società finanziaria, 148

Stampa
costi e ricavi progetto, 116

stima, 148

Struttura costi
struttura costi, 47

struttura dettagliata lavoro, 148

Struttura linea di assemblaggio
Struttura prodotto, 122, 123

Struttura prodotto
Struttura linea di assemblaggio, 122, 123

Strutture componenti di costo
definizione, 50

tariffa operazione, 148

Tariffe operazione
tariffe operazione, 15

transazione relativa a semilavorati, 148

trasferimento di semilavorati, 149

Trasferimento di semilavorati
semilavorati conto lavoro, 84

trasferimento semilavorati
Trasferimento semilavorati, 84

Uffici di calcolo
ufficio di calcolo, 10

ufficio acquisti, 149
ufficio di calcolo, 149
ufficio vendite, 149
unità aziendale, 149
valorizzazione
 metodi, 63
 scorte, 63
varianza dell'ufficio di calcolo, 149
varianze di efficienza, 150
varianze di prezzo, 150
Visualizzazione in corso...
 costi orari stimati/effettivi, 100
WBS (Work Breakdown Structure), 148
WIP (Work In Process), 83, 147
