

# Analisi performance di Longato

Periodo di analisi 01/12/2018 – 31/05/2019

## Contents

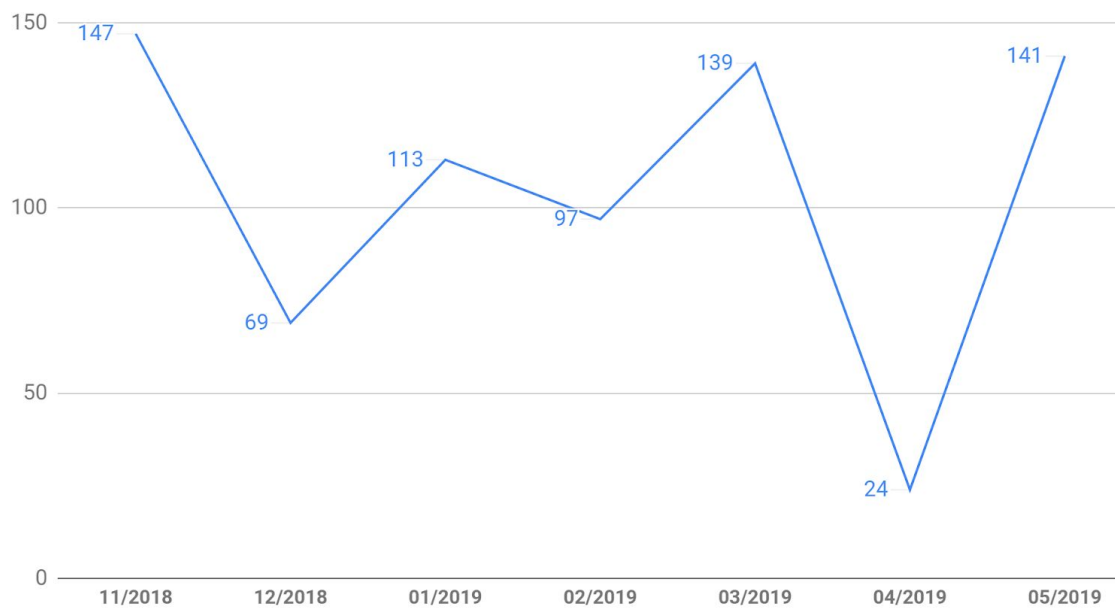
<b>Reparto PVC</b>	<b>2</b>
Ordini di produzione	2
Quantità di prodotti realizzati	3
Efficienza della manodopera	4
Media ore di manodopera per unità di prodotto	5
Lead time medio per ordine di produzione	6
Ore di ritardo medie per ordine di produzione	7
Tempo “UP”	8
Top 5 prodotti realizzati	9
Top 10 Clienti	9
<b>Reparto Alluminio</b>	<b>10</b>
Ordini di produzione	10
Quantità di prodotti realizzati	10
Media ore di manodopera per unità di prodotto	11
Lead Time medio per ordine di produzione	12
Ore di ritardo medie per ordine di produzione	12
Tempo “UP”	12
Top 5 prodotti realizzati	12
Top 10 clienti	13
<b>Dati di riferimento</b>	<b>14</b>

## Reparto PVC

### Ordini di produzione terminati

Mesi	11/2018	12/2018	01/2019	02/2019	03/2019	04/2019	05/2019
Ordini di produzione terminati	147	69	113	97	139	24	141

Ordini di produzione terminati

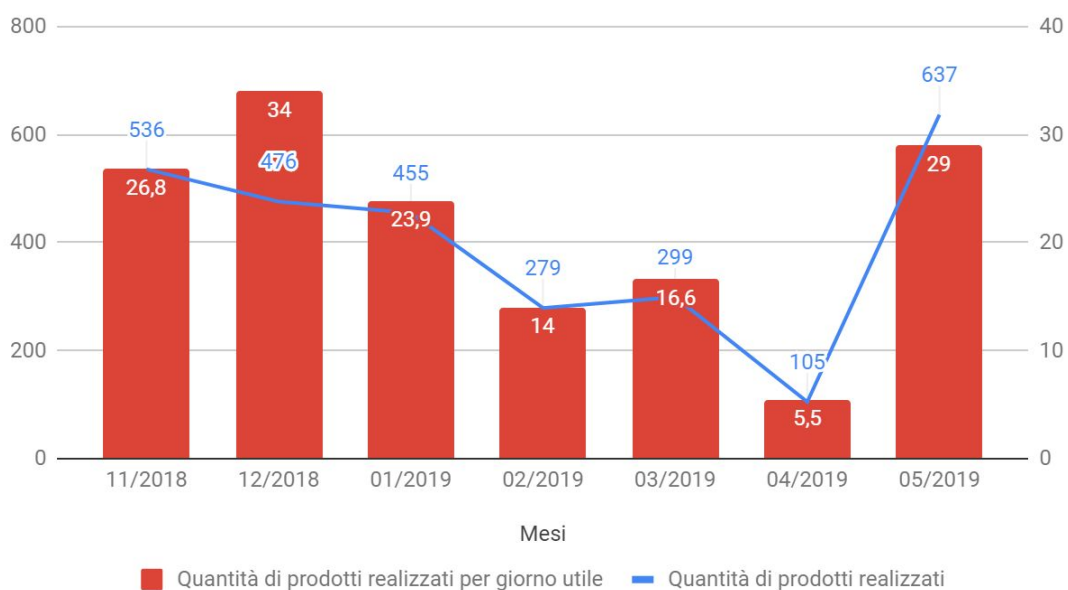


Nel mese di maggio gli ordini di produzione terminati nel reparto PVC sono tornati ad allinearsi ai valori di marzo, segno che nel mese di maggio l'uso di Virtual Chief in produzione è tornato alla normalità.

## Quantità di prodotti realizzati

Mesi	11/2018	12/2018	01/2019	02/2019	03/2019	04/2019	05/2019
Quantità di prodotti realizzati	536	476	455	279	299	105	637
Quantità di prodotti realizzati per giorno utile di lavoro	26,8	34	23,9	14	16,6	5,5	29

## Quantità di prodotti realizzati



Il mese di maggio segna un'impennata nella quantità di prodotti realizzati da Longato.

Inoltre si nota anche un forte incremento di quantità di prodotti terminati per giorno lavorativo.

## Efficienza della manodopera

Nella presente tabella di presentano 2 indicatori di Efficienza:

**Efficienza %**, che è calcolata considerando il numero di Operatori teoricamente disponibili in Virtual Chief

**Efficienza2 %**, che è calcolata considerando gli Operatori attivi, cioè quelli che hanno effettuato almeno una registrazione di tempo nel mese in corso.

Il dettaglio degli operatori attivi si trova nel paragrafo “Dati di riferimento”

Mesi	05/2019
Ore di manodopera rilevate da Virtual Chief	1309,45*
Ore di manodopera disponibili teoriche	2992
<b>Efficienza % (ore produttive / ore disponibili)</b>	<b>51,6%</b>
Ore di manodopera disponibili in base ad operatori attivi nel mese	1232
<b>Efficienza2 % (ore produttive / ore disponibili)</b>	<b>106,3%</b>

### Commento

Si riporta l'indicatore solo per il mese di maggio 2019, momento in cui si è ricominciato ad usare Virtual Chief a pieno regime.

L'indicatore “Efficienza2” rappresenta un dato anomalo, superiore al 100%, a causa di ore straordinarie e a causa di chiusure posticipate di task di produzione rispetto al reale.

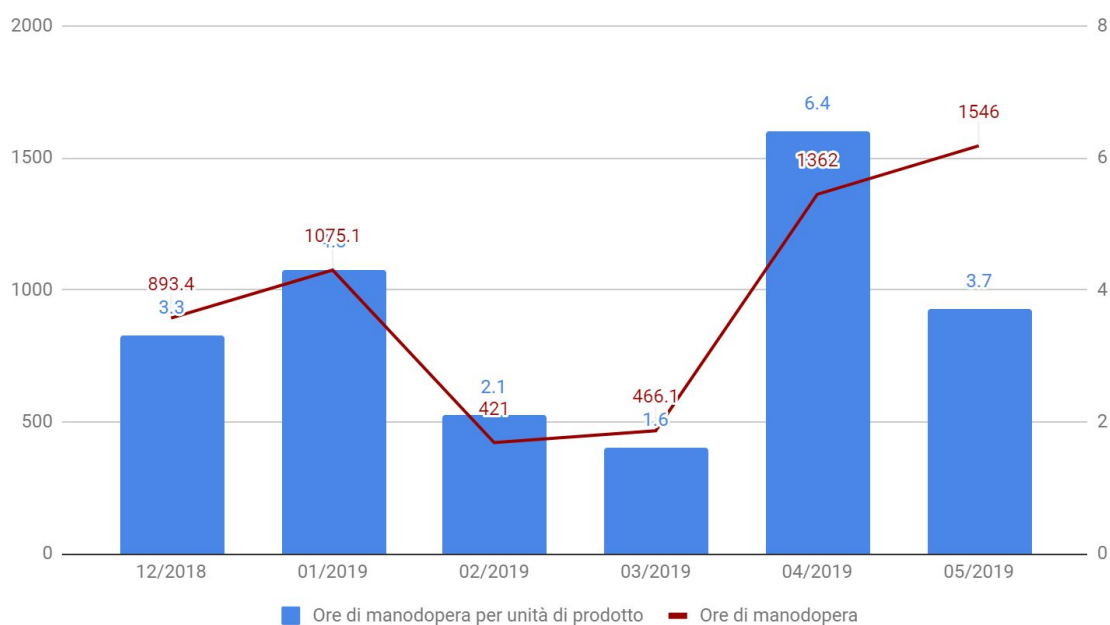
\*Le ore presentate sono state depurate da mancate “chiusure” di attività a fine giornata. Il dato originale era 1543,45 ore.

### Media ore di manodopera per unità di prodotto

Rappresentano, in media, le ore di manodopera necessarie alla realizzazione di 1 unità di prodotto.

Mesi	12/2018	01/2019	02/2019	03/2019	04/2019	05/2019
Ore di manodopera	893,4	1075,14	421	466,1	1362	1546
Ore di manodopera per unità di prodotto	3,3	4,3	2.1	1,55	6,4	3,7

### Ore di manodopera - PVC



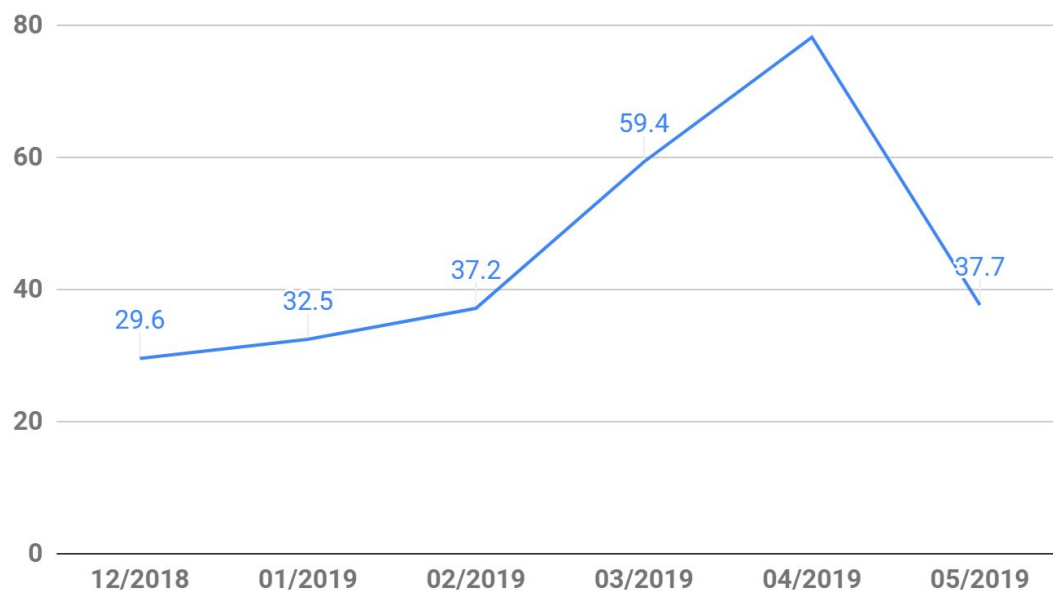
Nel mese di maggio, le ore di manodopera e le ore di manodopera per unità di prodotto rispecchiano l'incremento di produzione analizzato precedentemente con l'indicatore "quantità per giorno utile di produzione".

Si ritiene opportuno continuare a tenere sotto controllo questo indicatore nei mesi a venire, per convalidare l'incremento di performances.

### Lead time medio per ordine di produzione

Mesi	12/2018	01/2019	02/2019	03/2019	04/2019	05/2019
Lead time medio (ore)	29,6	32,5	37,2	59,4	78,3	37,7

Lead time di produzione (ore) - PVC



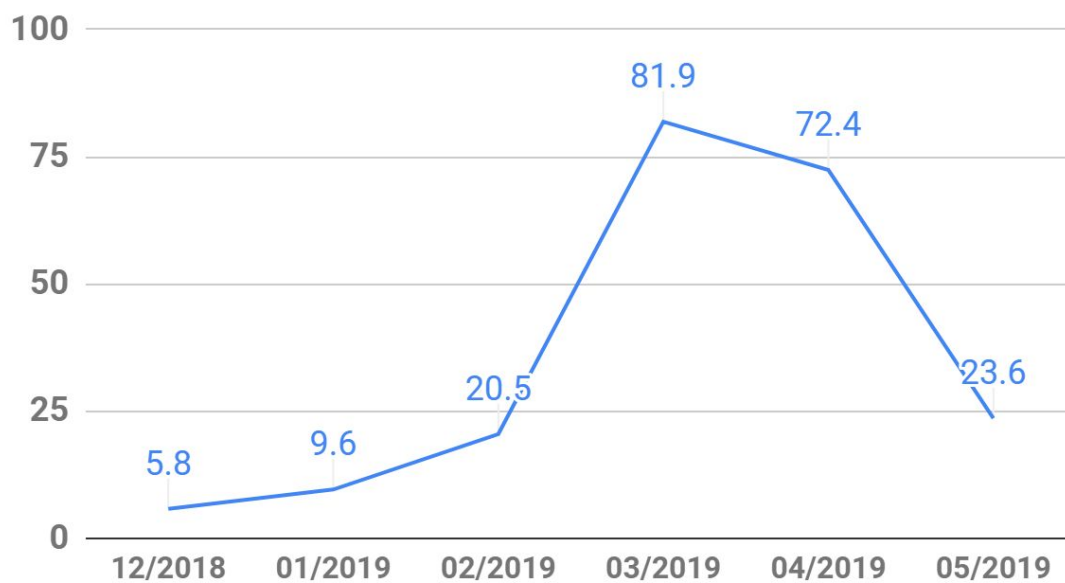
Nel mese di maggio l'indicatore è tornato ad un valore comparabile con quello di febbraio, segno che l'uso di Virtual Chief in maggio è tornato alla normalità.

In generale, il trend dell'indicatore sta crescendo, sintomo che il lead time medio nel reparto PVC sta peggiorando.

### Ore di ritardo medie per ordine di produzione

Mesi	11/2018	12/2018	01/2019	02/2019	03/2019	04/2019	05/2019
Ritardo medio (ore)	14,3	5,8	9,6	20,5	81,9	72,4	23,6

### Ore di ritardo medie per prodotto - PVC



Nel mese di maggio il ritardo medio si attesta su un valore di 23,6 ore, in peggioramento rispetto ai mesi iniziali dell'anno.

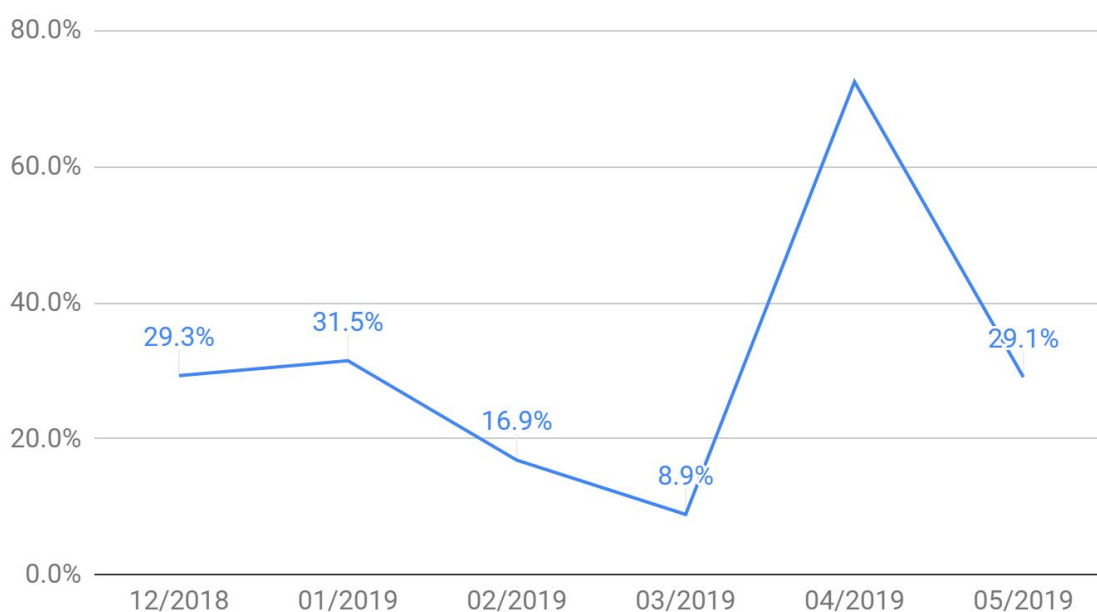
## Tempo "UP"

Si deriva questo indicatore considerando di calcolare il "tempo morto" di ogni prodotto all'interno della produzione: 
$$\frac{\text{Ore di manodopera per linea d'ordine}}{\text{Lead Time medio}}$$

Questo indicatore ha l'obiettivo di quantificare quanto è la parte di tempo che il prodotto permane come WIP all'interno del processo produttivo senza subire lavorazioni.

	11/2018	12/2018	01/2019	02/2019	03/2019	04/2019	05/2019
Tempo "UP" reparto PVC	17.9%	29.3%	31.5%	16.9%	8.9%	72,5%	29,1%

### Tempo UP - PVC



Anche in questo caso, nel mese di maggio l'indicatore torna ad avere valori analoghi a quelli rilevati ad inizio anno.

Consideriamo che i mesi di febbraio e marzo non siano significativi a causa di problematiche che impedivano il corretto uso di Virtual Chief in produzione.



### Top 5 prodotti realizzati

Maggio 2019

<b>Codice prodotto</b>	<b>Tipo di prodotto</b>	<b>Quantità prodotta</b>
CL0NNCLP0	Cielino	123
CA0NNCAP1	CA01 - Cassonetto Termoacustico in PVC serie VEKA	111
F01VNSF76	Finestra serie Softline 76 MD Veka Con Vetri 1 anta	98
F02VNSW70	FSL7 - Finestra Con Vetri 2 ante	59
F01VNSW70	Finestra Con vetri 1 anta	58

### Top 10 Clienti

Maggio 2019

<b>Cliente</b>	<b>Ore di manodopera impiegate</b>
ZALUNARDO CARLO	327,01
FOFFANO AURELIO	211,69
SARTI SILVIA	139,47
MEGGIORINI LUCIO	120,80
LITLETON MAURIZIO	95,33
CALLEGARO SRL	94,87
MENZATO MATTIA	73,88
CAREGNATO MARCO	71,23
BOSCHIERO GRAZIANO	56,37
GIRAU DAVIDE	55,27

## Reparto Alluminio

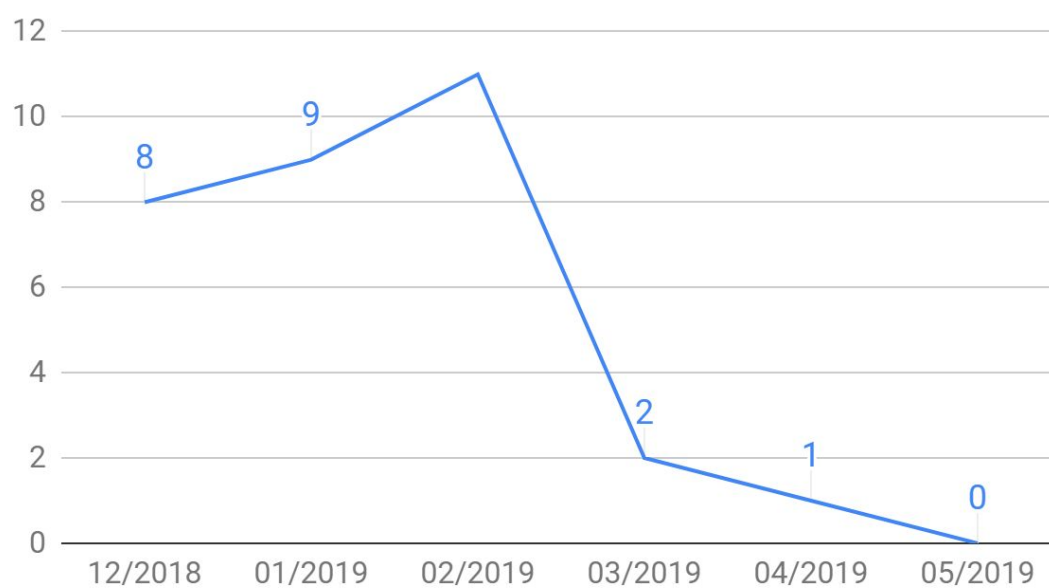
La produzione di Aprile e Maggio del reparto Alluminio ha presentato livelli molto bassi.

Si presentano di seguito gli indicatori di performance, senza nessun commento aggiuntivo.

### Ordini di produzione

Mesi	11/2018	12/2018	01/2019	02/2019	03/2019	04/2019	05/2019
Ordini di produzione terminati	13	8	9	11	2	1	0

### Ordini di produzione terminati - Alluminio

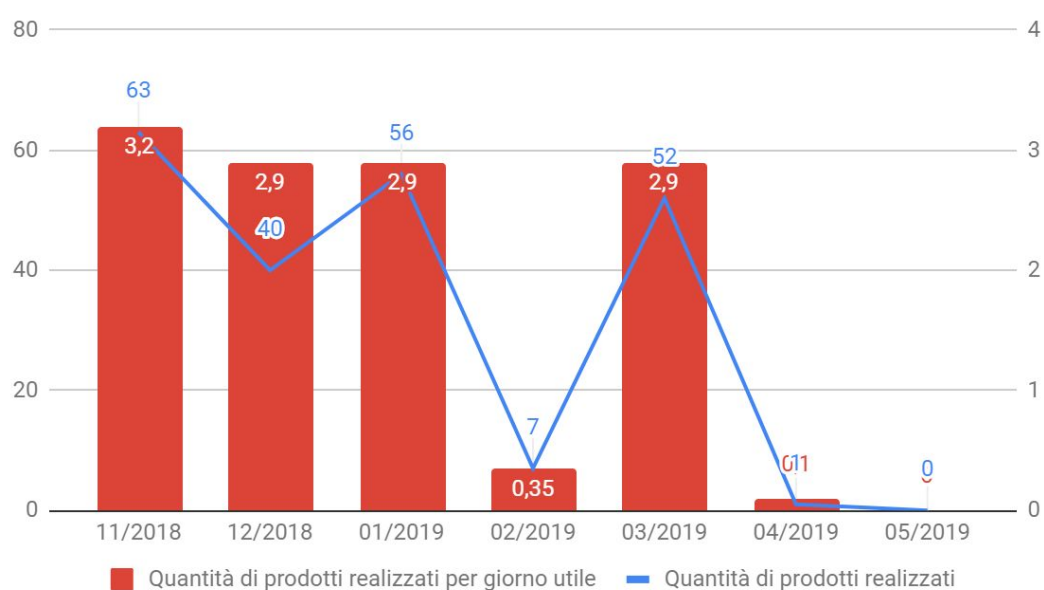


## Quantità di prodotti realizzati

### Reparto Alluminio

Mesi	11/2018	12/2018	01/2019	02/2019	03/2019	04/2019	05/2019
Quantità di prodotti realizzati	63	40	56	7	52	1	0
Quantità di prodotti realizzati per giorno utile di lavoro	3,2	2,9	2,9	0,35	2,9	0,1	0

### Quantità di prodotti realizzati

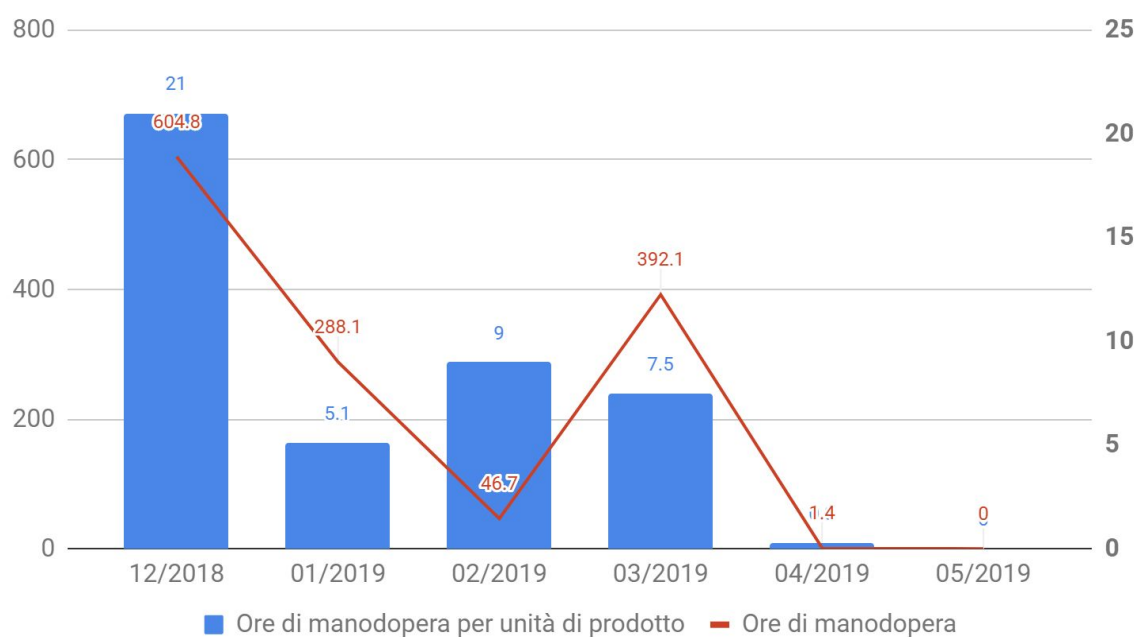


### Media ore di manodopera per unità di prodotto

Rappresentano, in media, le ore di manodopera necessarie alla realizzazione di 1 unità di prodotto.

Mesi	12/2018	01/2019	02/2019	03/2019	04/2019	05/2019
Ore di manodopera	604.8	288.1	46.7	392,1	1.4	0
Ore di manodopera per unità di prodotto	21.0	5.1	9.0	7,54	0.3	0

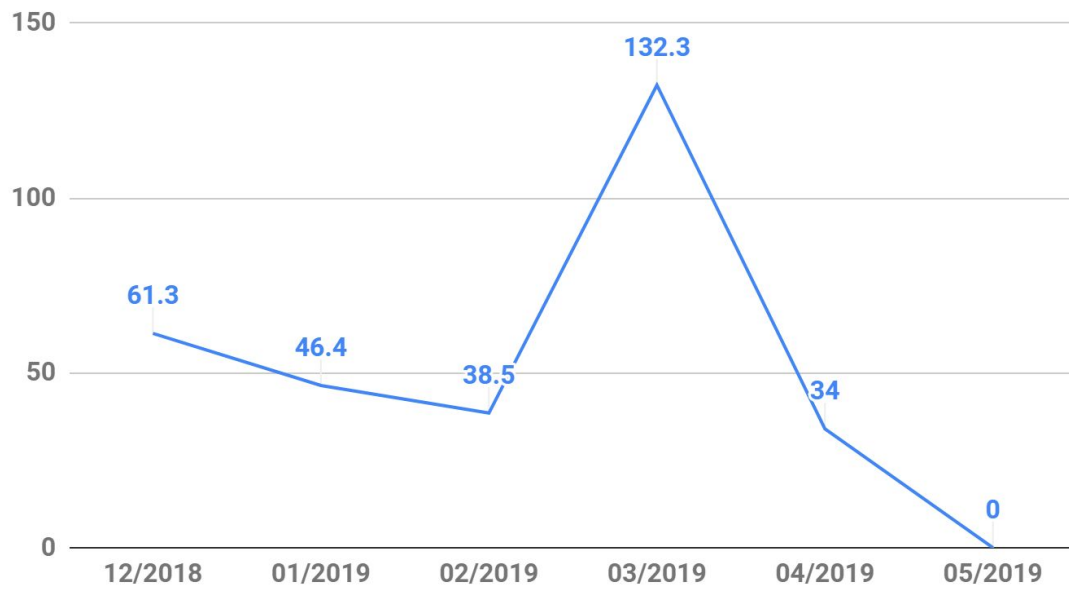
### Ore di manodopera - Alluminio



### Lead Time medio (ore) per ordine di produzione

Mesi	12/2018	01/2019	02/2019	03/2019	04/2019	05/2019
Reparto Alluminio	61.3	46.4	38.5	132.3	34	0

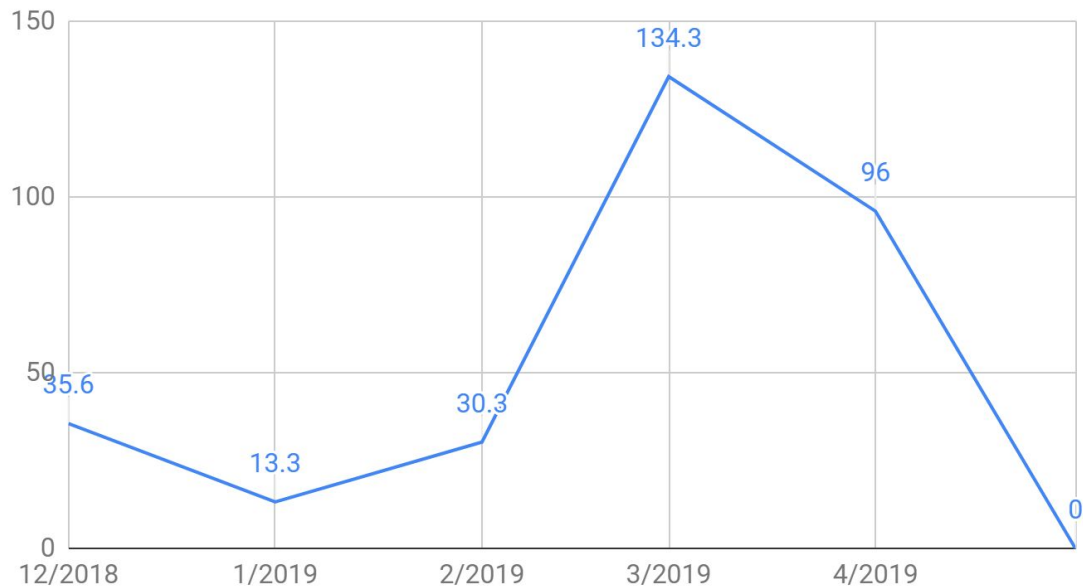
Lead time di produzione (ore) - Alluminio



### Ore di ritardo medie per ordine di produzione

Mesi	12/2018	01/2019	02/2019	03/2019	04/2019	05/2019
Reparto Alluminio	35.6	13.3	30.3	134.3	96	0

### Media ritardo (ore) - Alluminio



### Tempo "UP"

Si deriva questo indicatore considerando di calcolare il "tempo morto" di ogni prodotto all'interno della produzione: 
$$\frac{\text{Ore di manodopera per linea d'ordine}}{\text{Lead Time medio}}$$

Questo indicatore ha l'obiettivo di quantificare quanto è la parte di tempo che il prodotto permane come WIP all'interno del processo produttivo senza subire lavorazioni.

	11/2018	12/2018	01/2019	02/2019	03/2019	04/2019
Tempo "UP" reparto Alluminio	93.2%	109.6%	47.8%	40.5%	29.6%	4,1%

### Top 5 prodotti realizzati

Nel mese di maggio non sono stati realizzati prodotti nel reparto Alluminio.

### Top 10 clienti

Nel mese di maggio non sono stati completati prodotti nel reparto Alluminio

## Dati di riferimento

Periodo di analisi 01/11/2018 – 31/03/2019

	11/2018	12/2018	01/2019	02/2019	03/2019	04/2019	05/2019
Giorni di lavoro netti	20	14	19	20	18	19	22
Numero di operatori	11	11	11	11	16	17	17
Numero di operatori che hanno registrato ore nel mese - PVC	10	10	10	9	13	7	7
Numero di operatori che hanno registrato ore nel mese - Alluminio	10	10	10	9	13	0	0
Ore di manodopera disponibili teoriche	1760	1232	1672	1760	2304	2584	2992
Ore di manodopera disponibili con operatori rilevati	1600	1120	1520	1440	1872	1064	1232

Giorni di lavoro netti: 20 giorni in novembre, 14 giorni in dicembre, 19 giorni in gennaio, 20 in febbraio, 18 in marzo (carnevale + patrono)

Ore di manodopera disponibili: 6334 ore (\*\*\*\*)

\*\*\*\*Il numero di ore di manodopera non tiene conto delle assenze degli operatori (malattie, ferie, ...)

\*\*\*\*\* Tutti gli indicatori sono calcolati considerando la settimana di chiusura di un ordine. Per esempio: la quantità di prodotti è la quantità di prodotti *terminati* nella settimana x, indipendentemente da quando si è iniziata la produzione.

Le ore di ritardo sono le *ore di ritardo accumulato dai prodotti terminati nel mese x*, indipendentemente da quando è iniziata la produzione.