

**ASSOFOND**  
ASSOCIAZIONE ITALIANA FONDERIE



**WEBINAR**  
**Gli indici Assofond: guida alla lettura**  
*Assofond indexes: reading guidelines*





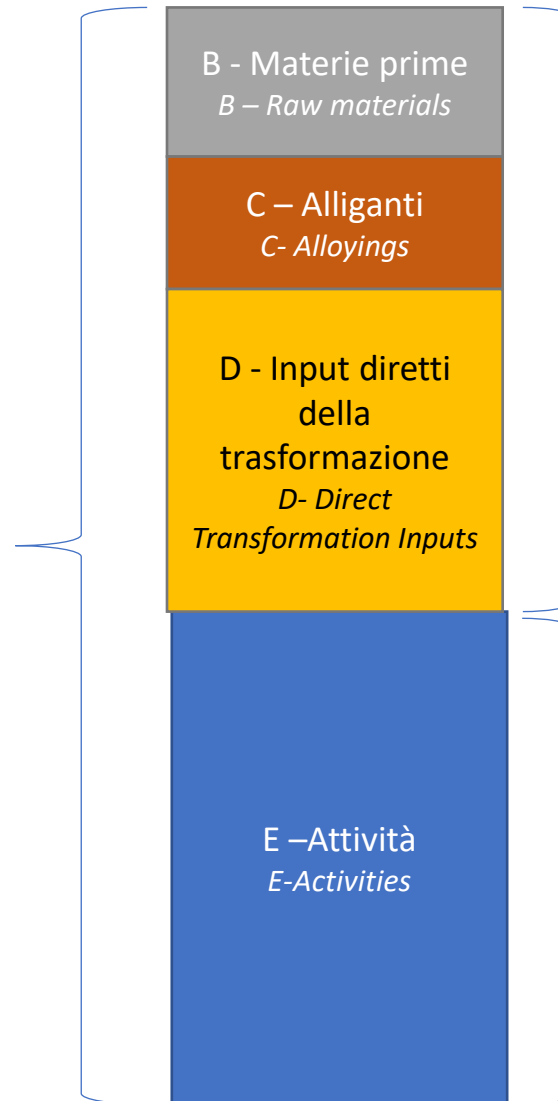
- 1) Fornire una panoramica degli indici messi a disposizione da Assofond
- 2) Spiegare quali sono i metodi, le fonti e gli algoritmi di ciascun indice
- 3) Confrontare i valori rilevati dagli indicatori con la situazione inflattiva attuale

- 1) *Give an overview of Assofond's indexes*
- 2) *Describe methods, sources and calculations of each index*
- 3) *Compare indexes values vs actual inflactive situation*



Since 2002

**A – VALORE DEL GETTO**  
*A – Casting Value*



Parte di valore con limitato potere negoziale da parte delle fonderie

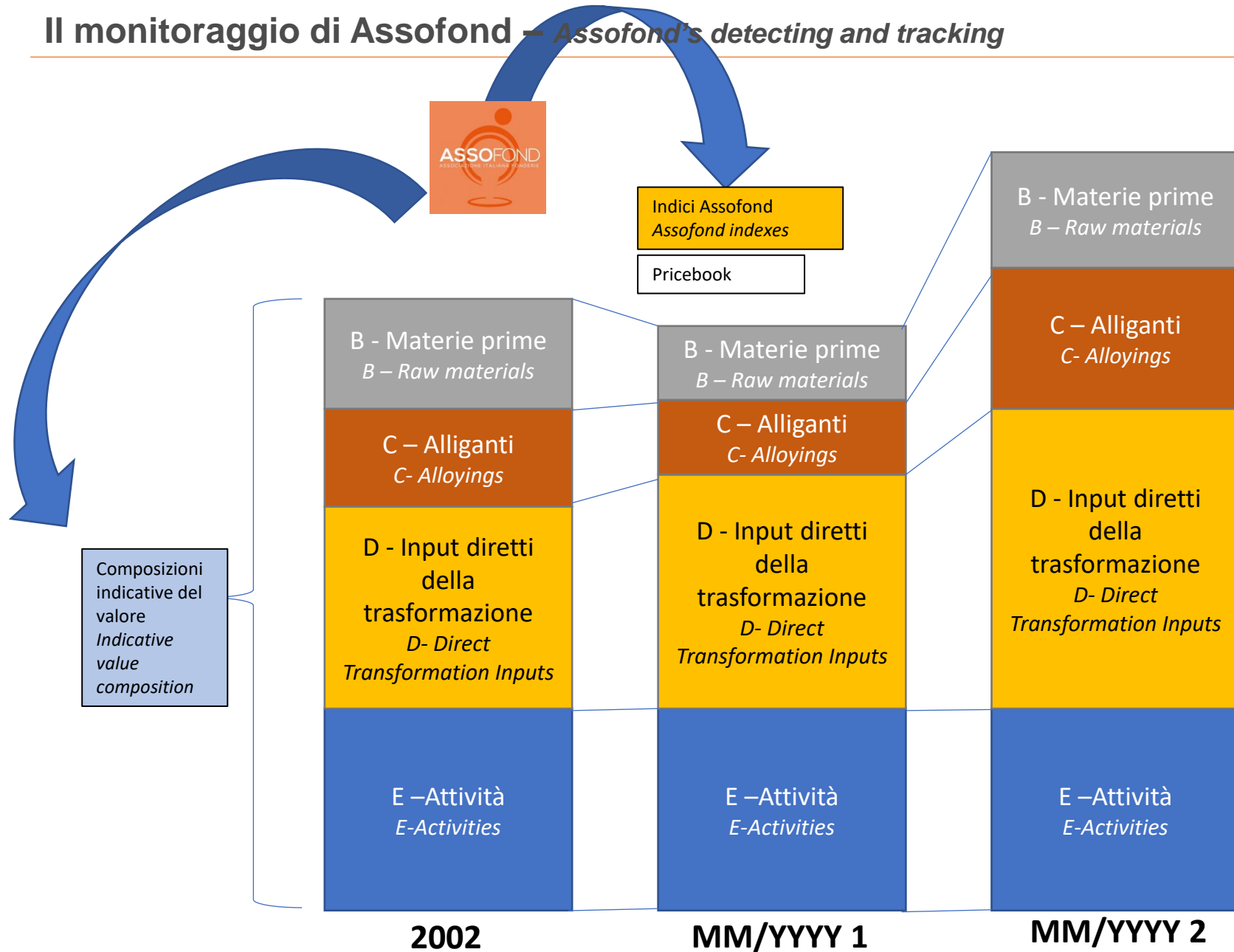
*Price portion with limited contractual power for foundries*



Politica di prezzo applicata da ciascuna fonderia in relazione ai propri obiettivi di business.

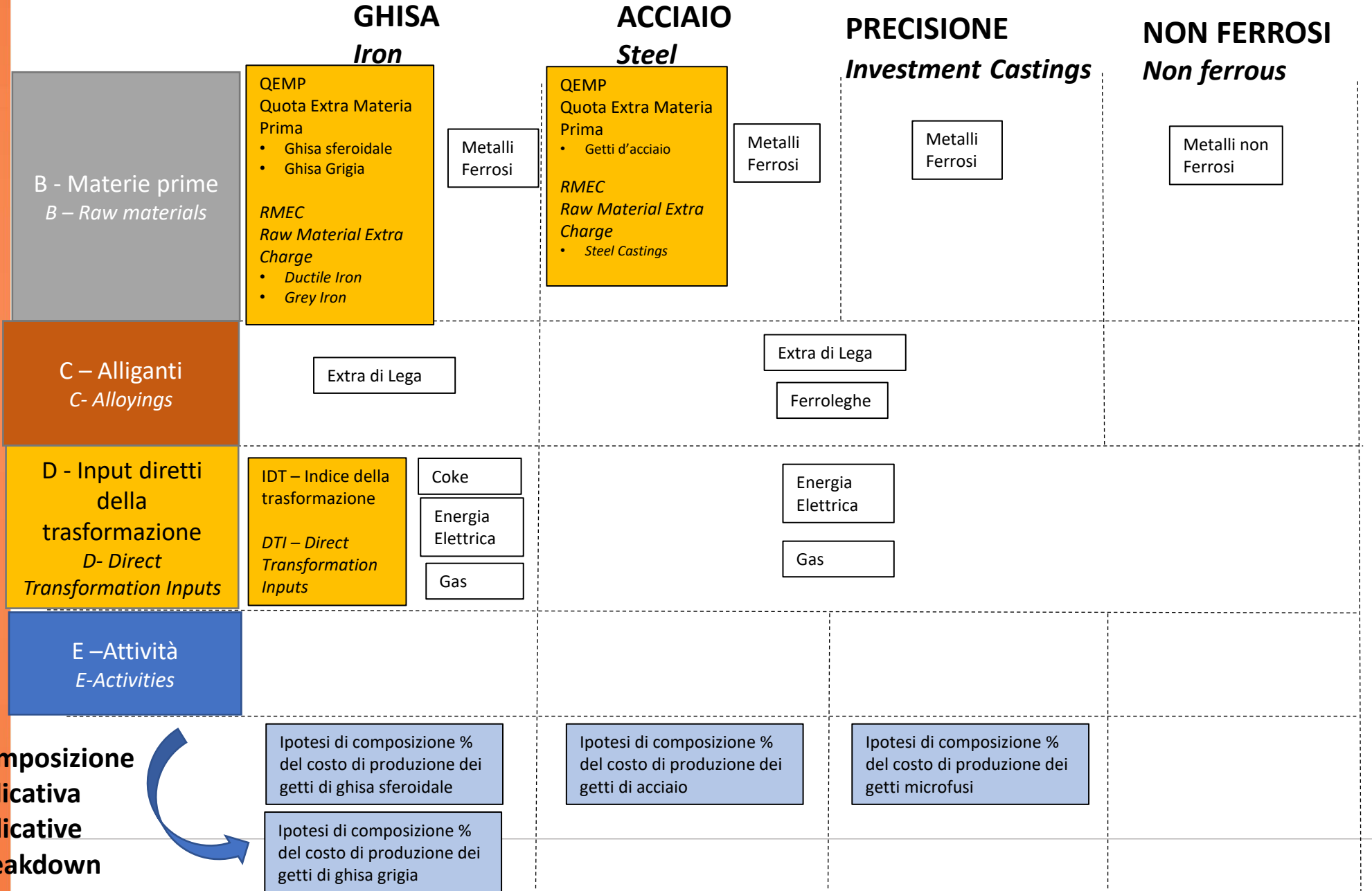
*Price portion influenced by individual productivity and pricing policy*







# Mappa degli indici per comparto— Indexes map by casting material



Indice Assofond  
Assofond index  
<https://www.assofond.it/indici-assofond>

Pricebook  
<https://www.assofond.it/materie-prime>

Composizione indicativa  
*Indicative value composition*  
<https://www.assofond.it/formazione-indicativa>

**Composizione indicativa**  
**Indicative breakdown**





B - Materie prime  
B – Raw materials

## GHISA Iron

<b>QEMP</b> Quota Extra Materia Prima <ul style="list-style-type: none"> <li>Ghisa sferoidale</li> <li>Ghisa Grigia</li> </ul>	<b>RMEC</b> Raw Material Extra Charge <ul style="list-style-type: none"> <li>Ductile Iron</li> <li>Grey Iron</li> </ul>
--	---

## ACCIAIO Steel

<b>QEMP</b> Quota Extra Materia Prima <ul style="list-style-type: none"> <li>Getti d'acciaio</li> </ul>	<b>RMEC</b> Raw Material Extra Charge <ul style="list-style-type: none"> <li>Steel Castings</li> </ul>
---	--

ASSOFOND ASSOCIAZIONE ITALIANA FONDERIE

Home Chi siamo Il settore Emergenza COVID-19 Canali tematici Pubblicazioni Area stampa Eventi

Studi economici Indici Assofond QEMP Quota Extra Materia Prima

### QUOTA EXTRA MATERIA PRIMA (QEMP)

		Pacchi di lamierino 30X30	Ghisa in pani per sferoidale	Getti di ghisa sferoidale	Ghisa in pani ematite	Getti di ghisa grigia	Getti di acciaio
gennaio-21	Rigo (7)	386,35	510,02	448,19	510,85	448,60	314,48
	Rigo (8)	411,00	552,00	481,50	548,00	479,50	
febbraio-21	Rigo (7)	398,46	528,02	463,24	525,12	461,79	326,55
	Rigo (8)	412,00	550,00	481,00	544,00	478,00	
marzo-21	Rigo (7)	409,97	535,65	472,81	535,13	472,55	339,20
	Rigo (8)	425,00	560,00	492,50	557,00	491,00	
aprile-21	Rigo (7)	424,83	553,43	489,13	551,67	488,25	353,38
	Rigo (8)	427,00	573,00	500,00	568,00	497,50	
maggio-21	Rigo (7)	478,34	601,63	539,99	599,11	538,73	395,02
	Rigo (8)	490,00	630,00	560,00	625,00	557,50	
giugno-21	Rigo (7)	541,77	648,33	595,05	634,47	588,12	462,15
	Rigo (8)	553,00	657,00	605,00	642,00	597,50	
luglio-21	Rigo (7)	575,03	697,34	636,19	668,50	621,77	494,98
	Rigo (8)	592,00	729,00	660,50	696,00	644,00	
agosto-21	Rigo (7)	567,00	770,00	668,50	675,00	621,00	488,25
	Rigo (8)	-	-	-	-	-	-
settembre-21	Rigo (7)	546,98	781,38	664,18	679,50	613,24	468,27
	Rigo (8)	565,00	795,00	680,00	700,00	632,50	
ottobre-21	Rigo (7)	-	-	-	-	-	-
	Rigo (8)	553,00	798,00	675,50	700,00	626,50	

**Getti di ghisa sferoidale:** il valore è composto da ghisa in pani per sferoidale (50%) (cap. 431 voce 320 C.C.I.A.A. di Milano) e pacchi di lamierino di profondo stampaggio 30X30 per fonderia (50%) (cap. 431 voce 226 C.C.I.A.A. di Milano)

**Getti di ghisa grigia:** il valore è composto da ghisa in pani ematite (50%) (cap. 431 voce 310 C.C.I.A.A. di Milano) e pacchi di lamierino di profondo stampaggio 30X30 per fonderia (50%) (cap. 431 voce 226 C.C.I.A.A. di Milano)

**Getti di Acciaio:** il valore è composto dal lamierino nuovo palabile per fonderia (cap. 431 voce 225 C.C.I.A.A. di Milano)

**La composizione della carica metallica è del tutto convenzionale.** La combinazione (50%) è stata scelta con l'intento di renderne semplice la rappresentazione, essa quindi può considerarsi verosimile ed è fornita a titolo meramente esemplificativo. Ciascuna fonderia è libera naturalmente di parametrizzare il processo e prodotto introducendo i valori corrispondenti alla propria specificità aziendale.

+215,99 +164,64 +153,79



## < Valori degli elementi extra di lega - ottobre 2021

[Studi economici](#) > [Materie prime](#) > [Extra di lega](#)

### Medie mensili 2021 (€/ton)

#### VALORE MEDIO DELLE MEDIE MENSILI (MIN E MAX)

Mese	CROMO	COBALTO	FERRO MOLIBDENO	NICHEL	RAME	EUR/USD
gennaio-21	5.480,69	32.018,12	20.271,16	14.665,24	6.549,30	1,2170
febbraio-21	5.667,21	41.341,67	23.042,90	15.349,30	6.993,68	1,2097
marzo-21	5.913,87	45.110,64	23.117,65	13.832,55	7.567,21	1,1900
aprile-21	6.085,65	40.405,44	22.673,01	13.757,99	7.793,26	1,1979
maggio-21	6.163,57	36.876,18	26.201,84	14.492,70	8.383,25	1,2148
giugno-21	6.222,50	38.246,73	36.399,10	14.894,35	7.979,11	1,2047
luglio-21	7.245,58	45.822,41	35.639,96	15.918,32	7.980,37	1,1821
agosto-21	8.139,02	45.713,50	39.160,72	16.276,27	7.948,68	1,1772
settembre-21	8.756,37	46.226,99	38.249,79	16.481,23	7.921,89	1,1770
ottobre-21	9.300,92	50.910,13	38.720,80	16.740,14	8.429,01	1,1601

+70% +59% +91% +14% +29%

C – Alliganti  
C- Alloyings

Pricebook  
[https://www.assofond.it/  
materie-prim](https://www.assofond.it/materie-prim)

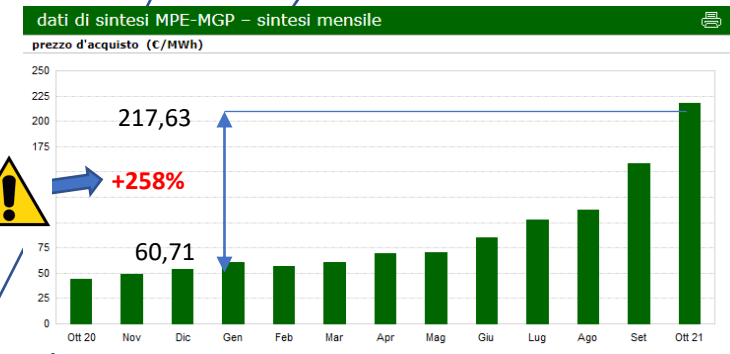


# Input Diretti della Trasformazione – Direct Transformation Inputs

Var. Gen-Ott 2021

Queste rilevazioni tengono conto della tipicità dei contratti (semestrali/annuali)  
 Typical contracts for these commodities are 6-months or yearly based

<https://mercatoelettrico.org/It/Statistiche/ME/DatiSintesi.aspx>



<https://mercatoelettrico.org/It/Statistiche/Gas/StatMGS.aspx>

Periodo	Prezzo (€/MWh)
Gennaio 2021	17,828
Febbraio 2021	17,153
Marzo 2021	18,326
Aprile 2021	22,066
Maggio 2021	26,217
Giugno 2021	29,360
Luglio 2021	36,214
Agosto 2021	43,783
Settembre 2021	60,042
Ottobre 2021	88,252

D - Input diretti della trasformazione  
 D-Direct Transformation Inputs

Category	Sub-category	Description	Change
Materie prime diverse Metallic charge excluding iron and steel scrap	Grafite da Carburazione Recarburizing graphite	prezzo medio risultante da indagine mensile Assofond presso fornitori Average price resulting by Assofond assessment with major suppliers	+6%
	FeSiMg		+4%
	Altre Materie Prime Other Materials (FeSi)	Fastmarkets - ferro-silicon lumpy basis 75% S, delivered Europe, €/ton media mensile	+217%
Consumi Energetici Energies	Energia Elettrica Electrical Power	<b>Materia prima:</b> PUN6, <u>media mobile</u> a 6 mesi PUN medio mensile <b>Oneri:</b> ARERA calcolati su caso fonderia standard  <i>Raw material:</i> PUN6, <u>moving avg</u> 6 months of monthly avg PUN <i>Charges:</i> ARERA calculated on standard foundry case	+43%
	Gas Metano Natural Gas	<b>Materia prima:</b> <u>Media mobile</u> a 3 mesi dei valori del MGS mensile <b>Oneri:</b> ARERA calcolati su caso fonderia standard  <i>Raw material:</i> <u>moving avg</u> 3 months of monthly avg MGS value <i>Charges:</i> ARERA calculated on standard foundry case	+211%
	Foundry Coke	Coke Market Report - Analysis of the Global Metallurgical Coke & Coal Markets - "Foundry Coke, 90/250mm, 10.0% Ash (Delivered) cfr northern Europe"	+49%
Materiali ausiliari Auxiliary Materials	Filtri e Manicotti Esotermici Filters and exothermic sleeves	indagini ad hoc presso i principali fornitori e utilizzatori  Assofond assessment through surveys with major suppliers and users	Inv.
	Sabbie Sand		Inv.
	Leganti e Catalizzatori per anime Core binders		50%
	Leganti per terre Green Sand Binders		Inv.
	Consumi Vari Other Consumables		Indice Generale dei Prezzi al Consumo ISTAT General Italian Inflation index ISTAT



Materiali per imballaggio, trasporti, noli, hanno subito inflazionamenti ben maggiori che l'indice ISTAT ancora non recepisce  
 Packaging materials, transport costs have faced much higher increases not yet incorporated in the index



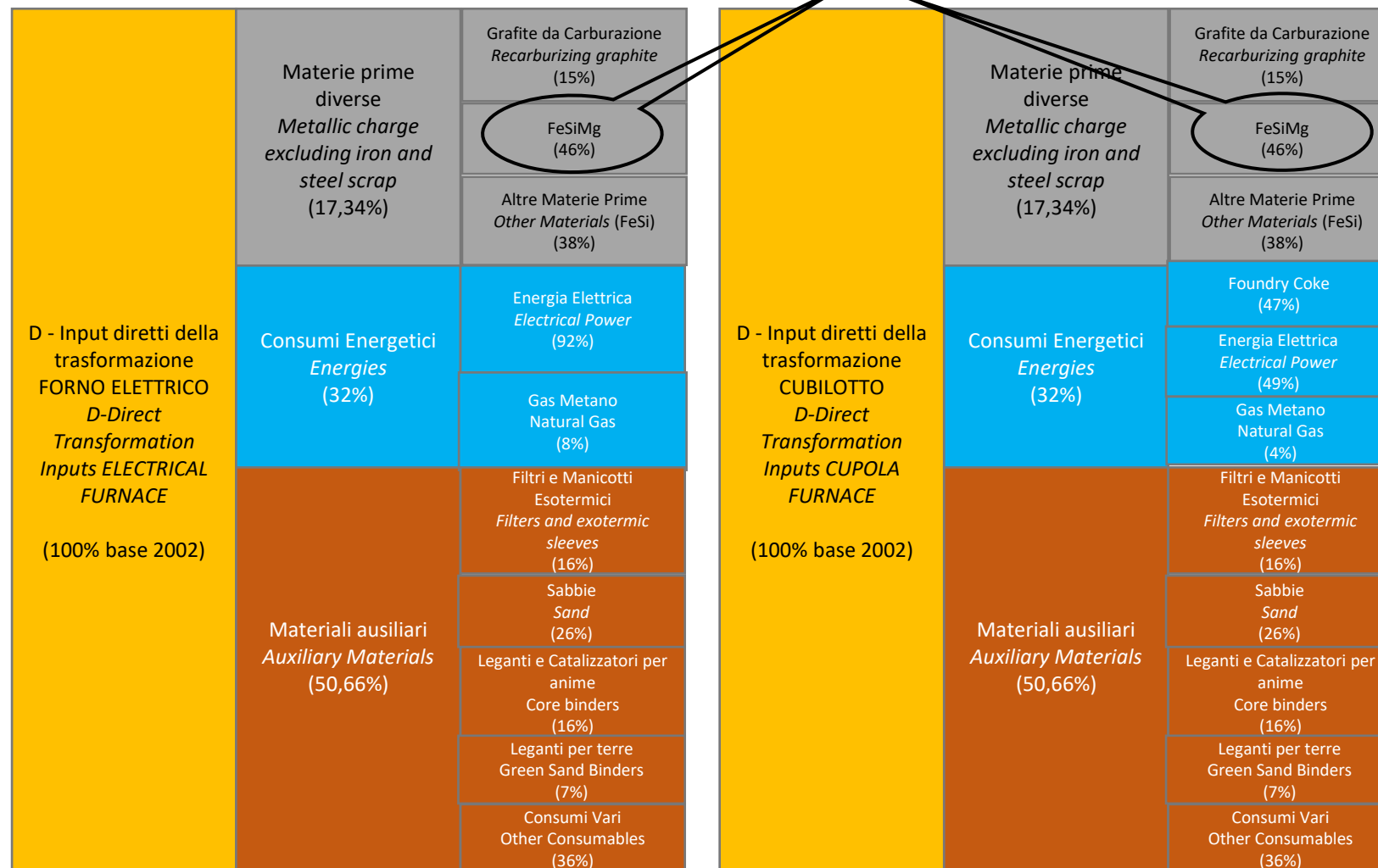
L'aggregato tiene sempre conto del FeSiMg, quindi la composizione IDT in realtà si riferisce a ghisa sferoidale

The aggregate index, being comprehensive of FeSiMg, refers only to ductile iron castings

## IDT - Forno elettrico - IDT - Forno cubilotto

Tab 1

Posi Anno base = 2002	Materie Prime diverse	Consumi energetici Fonderia con forno elettrico	Consumi energetici Fonderia con forno cubilotto	Materiali ausiliari	Indice IDT Fonderia con forno elettrico	Indice IDT Fonderia con forno cubilotto
gennaio-21	223,83	234,25	287,37	156,61	193,11	210,11
febbraio-21	228,18	238,75	289,79	158,31	196,17	212,50
marzo-21	241,72	240,67	290,82	160,86	200,42	216,47
aprile-21	248,63	248,37	310,70	164,59	205,97	225,92
maggio-21	251,42	251,51	312,38	164,55	207,44	226,92
giugno-21	257,43	261,78	317,90	171,76	215,42	233,38
luglio-21	263,13	245,41	327,70	172,44	211,52	237,85
agosto-21	269,57	268,89	340,32	173,97	220,92	243,78
settembre-21	287,11	302,52	358,39	174,19	234,83	252,71
ottobre-21	401,05	355,47	431,18	176,39	272,65	296,88



## IDT - Forno elettrico - IDT - Forno cubilotto

Tab 1

	Materie Prime diverse	Consumi energetici Fonderia con forno elettrico	Consumi energetici Fonderia con forno cubilotto	Materiali ausiliari	Indice IDT Fonderia con forno elettrico	Indice IDT Fonderia con forno cubilotto
<b>Pesi Anno base = 2002</b>	<b>17,34</b>	<b>32,00</b>	<b>32,00</b>	<b>50,66</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>
gennaio-21	223,85	234,25	287,57	156,61	<b>193,11</b>	<b>210,11</b>
febbraio-21	228,18	238,75	289,79	158,31	<b>196,17</b>	<b>212,50</b>
marzo-21	241,72	240,67	290,82	160,86	<b>200,42</b>	<b>216,47</b>
aprile-21	248,63	248,37	310,70	164,59	<b>205,97</b>	<b>225,92</b>
maggio-21	251,42	251,51	312,38	164,55	<b>207,44</b>	<b>226,92</b>
giugno-21	257,43	261,78	317,90	171,76	<b>213,42</b>	<b>233,38</b>
luglio-21	263,13	245,41	327,70	172,44	<b>211,52</b>	<b>237,85</b>
agosto-21	269,57	268,89	340,32	173,97	<b>220,92</b>	<b>243,78</b>
settembre-21	287,11	302,52	358,39	174,19	<b>234,83</b>	<b>252,71</b>
ottobre-21	401,05	355,47	431,18	176,39	<b>272,65</b>	<b>296,88</b>

## Materie prime diverse

Tab 2

	Grafite da Carburazione	FeSiMg	Altre materie prime (FeSi)	Materie Prime diverse
<b>Pesi Anno base = 2002</b>	<b>2,67</b>	<b>8,00</b>	<b>6,67</b>	<b>17,34</b>
gennaio-21	218,13	241,98	204,35	<b>223,83</b>
febbraio-21	218,13	241,98	215,66	<b>228,18</b>
marzo-21	231,21	251,66	234,00	<b>241,72</b>
aprile-21	231,21	251,66	251,96	<b>248,63</b>
maggio-21	231,21	251,66	259,22	<b>251,42</b>
giugno-21	231,21	251,66	274,85	<b>257,43</b>
luglio-21	231,21	251,66	289,67	<b>263,13</b>
agosto-21	231,21	251,66	306,40	<b>269,57</b>
settembre-21	231,21	251,66	352,01	<b>287,11</b>
ottobre-21	231,21	251,66	648,23	<b>401,05</b>

## Materiali ausiliari

Tab 4

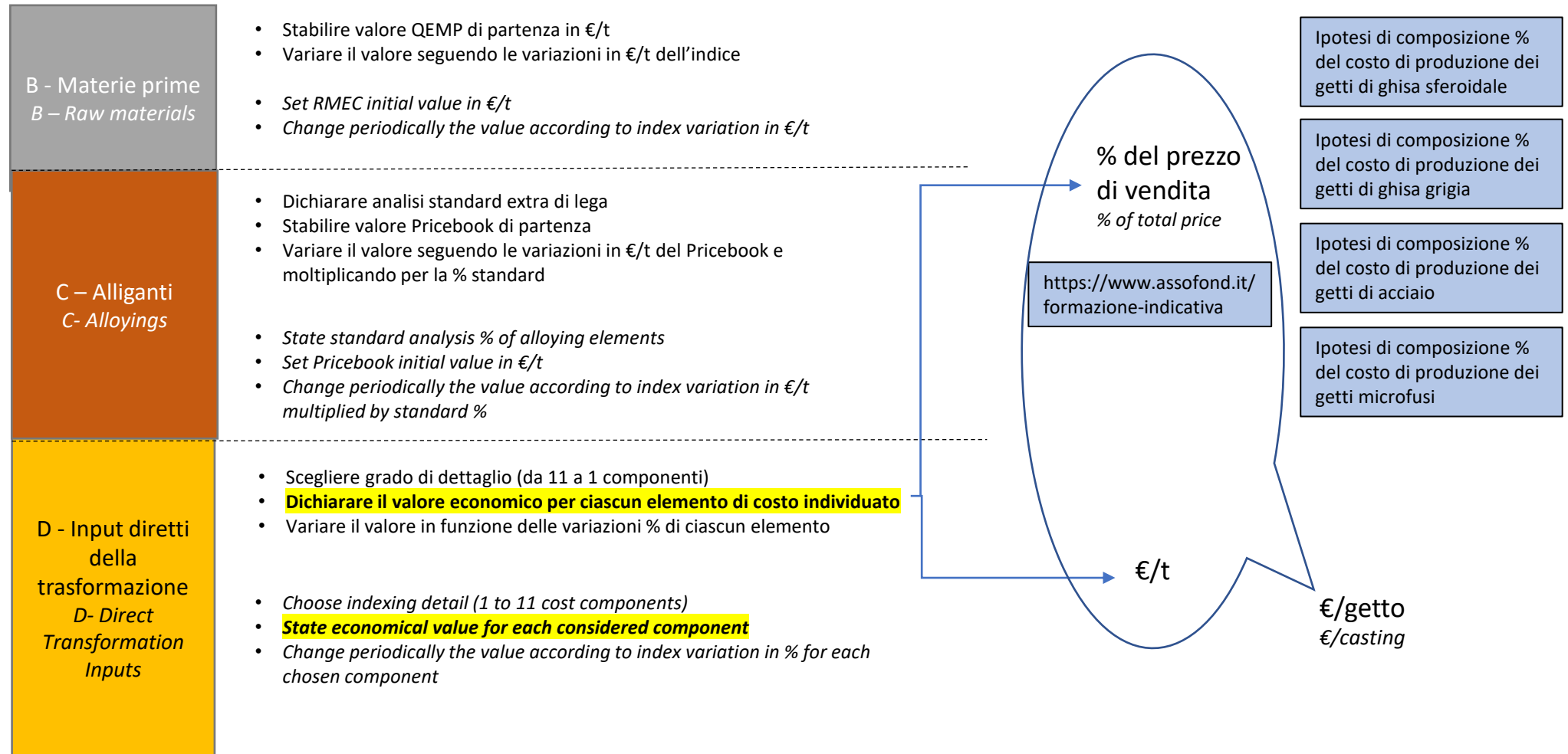
	Filtri e manicotti esotermici	Sabbie	Leganti e catalizzatori per anime	Leganti per terre	Consumi vari	Materiali ausiliari
<b>Pesi Anno base = 2002</b>	<b>8,00</b>	<b>13,33</b>	<b>8,00</b>	<b>3,47</b>	<b>17,86</b>	<b>50,66</b>
<b>Media</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>
gennaio-21	131,53	137,38	241,61	243,87	127,18	<b>156,61</b>
febbraio-21	131,53	137,38	252,08	243,87	127,31	<b>158,31</b>
marzo-21	131,53	137,38	267,38	243,87	127,68	<b>160,86</b>
aprile-21	131,53	137,38	289,93	243,87	128,17	<b>164,59</b>
maggio-21	131,53	137,38	289,93	243,87	128,05	<b>164,55</b>
giugno-21	131,53	137,38	335,03	243,87	128,29	<b>171,76</b>
luglio-21	131,53	137,38	338,26	243,87	128,79	<b>172,44</b>
agosto-21	131,53	137,38	347,92	243,87	128,79	<b>173,97</b>
settembre-21	131,53	137,38	347,92	243,87	129,41	<b>174,19</b>
ottobre-21	131,53	137,38	362,42	243,87	129,16	<b>176,39</b>

## Consumi energetici

Tab 3

	Energia Elettrica	Metano	Coke Fonderia	Consumi energetici Fonderia con forno elettrico	Consumi energetici Fonderia con forno cubilotto
<b>forno elettrico Pesi Anno base = 2002</b>	<b>29,33</b>	<b>2,67</b>	<b>0,00</b>	<b>32,00</b>	
<b>forno cubilotto Pesi Anno base = 2002</b>	<b>15,76</b>	<b>1,43</b>	<b>14,81</b>		<b>32,00</b>
<b>Media</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>
gennaio-21	242,11	147,86	349,06	<b>234,25</b>	<b>287,37</b>
febbraio-21	246,37	155,14	349,06	<b>238,75</b>	<b>289,79</b>
marzo-21	247,99	160,21	349,06	<b>240,67</b>	<b>290,82</b>
aprile-21	255,61	168,86	383,07	<b>248,37</b>	<b>310,70</b>
maggio-21	257,25	188,45	383,07	<b>251,51</b>	<b>312,38</b>
giugno-21	266,29	212,29	383,07	<b>261,78</b>	<b>317,90</b>
luglio-21	245,38	245,72	423,27	<b>245,41</b>	<b>327,70</b>
agosto-21	267,55	283,68	423,27	<b>268,89</b>	<b>340,32</b>
settembre-21	298,01	352,11	423,27	<b>302,52</b>	<b>358,39</b>
ottobre-21	345,96	459,93	519,11	<b>355,47</b>	<b>431,18</b>









## GHISA GRIGIA Grey Iron

Casi	Carica metallica	Energie	Mat. Ausiliari (sabbia)	Costo del lavoro	Costi ecologici	Componente fissa	TOTALE
No. 1	48	18	14	10	5	5	100
No. 2	45	17	13	15	5	5	100
No. 3	42	16	12	20	5	5	100
No. 4	39	14	12	25	5	5	100
No. 5	36	13	11	30	5	5	100
No. 6	33	12	10	35	5	5	100
No. 7	30	11	9	40	5	5	100
No. 8	27	10	8	45	5	5	100
No. 9	24	9	7	50	5	5	100
No. 10	21	8	6	55	5	5	100
No. 11	18	7	5	60	5	5	100
No. 12	15	6	4	65	5	5	100
No. 13	12	4	4	70	5	5	100

Peso percentuale degli elementi che concorrono alla Formazione del costo di produzione dei getti di ghisa grigia (Dicembre 1999 = 100)

## GHISA SFEROIDALE Ductile Iron

Voci di costo	Caso A	Caso B	Caso C
Ghisa in pani per sferoidale	13,0	13,9	12,1
Rottame di acciaio cat. 50	4,5	4,8	4,2
Grafite da carburazione	1,0	1,1	1,0
FeSiMg	3,0	3,2	2,8
Altre materie prime (FeSi 75)	2,5	2,7	2,3
Energia elettrica alta tensione	5,5	5,9	5,1
Metano	1,0	1,1	0,9
Coke fonderia	5,5	5,9	5,1
Filtri e manicotti esotermici	3,0	3,2	2,8
Sabbie	5,0	5,3	4,65
Leganti e catalizz. per anime	3,0	3,2	2,8
Leganti per terre	1,3	1,4	1,2
Consumi vari (costo del denaro)	6,7	7,2	6,25
Smaltimento terre	5,0	5,3	4,7
Lavoro	35	30	40
Servizi vari (prezzi al consumo)	5,0	5,8	4,1
<b>TOTALE</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Peso percentuale degli elementi che concorrono alla Formazione del costo di produzione dei getti di ghisa sferoidale (Dicembre 1999 = 100)

Composizione indicativa costo  
<https://www.assofond.it/formazione-indicativa>

## Indici della Trasformazione

### Ipotesi di composizione % del costo di produzione dei getti di ghisa grigia (Dicembre 1999=100)

Mesi	Caso n° 1						TOTALE
	Carica metallica	Indice energet.	Materiali ausiliari	Lavoro	Indice ecologico	Quota fissa	
dic-20	133,70	43,55	20,97	15,03	10,15	5,00	228,41
gen-21	147,07	45,26	20,97	15,03	10,26	5,00	243,58
feb-21	150,87	46,02	20,97	15,03	10,40	5,00	248,29
mar-21	156,04	46,47	20,97	15,03	10,45	5,00	253,96
apr-21	161,42	49,46	20,97	15,03	10,69	5,00	262,57
mag-21	175,24	50,90	20,97	15,03	10,75	5,00	277,88
giu-21	192,63	53,10	20,97	15,21	11,04	5,00	297,95
lug-21	204,02	56,29	20,97	15,21	10,36	5,00	311,86
ago-21	203,54	60,28	20,97	15,21	11,08	5,00	316,09
set-21	200,96	66,88	20,97	15,21	12,05	5,00	321,08

22/11/2021

### Ipotesi di composizione % del costo di produzione dei getti di ghisa sferoidale (dicembre 1999=100)

Voci di costo	CASO A						
	dic-20	gen-21	feb-21	mar-21	apr-21	mag-21	giu-21
Ghisa in pani per sferoidale	30,53	35,20	36,39	36,89	38,06	41,24	44,32
Rottame di acciaio pacchi 30X30	11,68	12,92	13,30	13,66	14,13	15,81	17,81
Grafite da carburazione	2,27	2,27	2,27	2,40	2,40	2,40	2,40
Fe Si Mg	8,39	8,39	8,39	8,72	8,72	8,72	8,72
Altre materie prime (FeSi 75)	4,54	4,88	5,15	5,59	6,02	6,19	6,56
<b>Totale materie prime</b>	<b>57,40</b>	<b>63,65</b>	<b>65,49</b>	<b>67,27</b>	<b>69,34</b>	<b>74,37</b>	<b>79,82</b>
Energia elettrica	12,52	12,69	12,92	13,00	13,40	13,49	13,96
Metano	1,54	1,68	1,76	1,82	1,92	2,14	2,41
Coke fonderia	17,40	18,04	18,04	18,04	19,80	19,80	19,80
<b>Totale consumi energetici</b>	<b>31,47</b>	<b>32,41</b>	<b>32,72</b>	<b>32,86</b>	<b>35,12</b>	<b>35,43</b>	<b>36,17</b>
Filtri e manicotti esotermici	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17
Sabbie	7,26	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44
Leganti e catalizz. per anime	7,16	7,83	8,17	8,67	9,40	9,40	10,86
Leganti per terre	3,35	3,43	3,43	3,43	3,43	3,43	3,43
Consumi vari (costo del denaro)	3,71	3,67	3,64	3,62	3,60	3,56	3,54
<b>Totale materiali ausiliari</b>	<b>25,63</b>	<b>26,54</b>	<b>26,85</b>	<b>27,32</b>	<b>28,03</b>	<b>28,00</b>	<b>29,44</b>
Smaltimento terre	6,04	6,04	6,04	6,04	6,04	6,04	6,04
Lavoro	52,60	52,60	52,60	52,60	52,60	52,60	53,25
Servizi vari (prezzi al consumo)	4,45	4,48	4,48	4,50	4,51	4,51	4,52
<b>TOTALE COMPOSIZIONE COSTO</b>	<b>177,60</b>	<b>185,73</b>	<b>188,18</b>	<b>190,59</b>	<b>195,64</b>	<b>200,95</b>	<b>209,24</b>



## ACCIAIO Steel Castings

Acciai al 18/8 CrNi

Acciaio all'11/13 Cr

Acciai al carbonio

Ipotesi di composizione % del costo di produzione dei getti di acciaio al Carbonio (Dicembre 1999=100).

Voci di costo	dic-20	gen-21	feb-21	mar-21	apr-21	mag-21	giu-21
<b>GETTI DA 5 A 20 KG</b>							
Rottame di acciaio cat. 50	50,42	56,84	58,82	60,89	63,21	70,03	81,02
Sabbia silicea francese	14,47	14,83	14,83	14,83	14,83	14,83	14,83
Energia elettrica alta tensione	23,72	24,04	24,46	24,62	25,38	25,54	26,44
Olio combustibile	10,42	10,97	11,95	12,39	12,07	12,05	12,53
Lavoro	90,17	90,17	90,17	90,17	90,17	90,17	91,28
<b>TOTALE COMP. COSTO</b>	<b>189,20</b>	<b>196,85</b>	<b>200,23</b>	<b>202,90</b>	<b>205,66</b>	<b>212,62</b>	<b>226,10</b>
<b>GETTI DA 21 A 100 KG</b>							
Rottame di acciaio cat. 50	53,05	59,81	61,89	64,07	66,51	73,69	85,25
Sabbia silicea francese	15,25	15,63	15,63	15,63	15,63	15,63	15,63
Energia elettrica	23,93	24,26	24,68	24,84	25,61	25,77	26,68
Olio combustibile	12,43	13,07	14,24	14,77	14,38	14,36	14,93
Lavoro	87,02	87,02	87,02	87,02	87,02	87,02	88,09
<b>TOTALE COMP. COSTO</b>	<b>191,67</b>	<b>199,79</b>	<b>203,46</b>	<b>206,33</b>	<b>209,15</b>	<b>216,47</b>	<b>230,58</b>
<b>GETTI DA 101 A 1000 KG</b>							
Rottame di acciaio cat. 50	56,04	63,18	65,38	67,68	70,26	77,84	90,05
Sabbia silicea francese	16,08	16,49	16,49	16,49	16,49	16,49	16,49
Energia elettrica	25,28	25,62	26,07	26,24	27,05	27,22	28,18
Olio combustibile	13,18	13,86	15,10	15,66	15,25	15,23	15,84
Lavoro	83,50	83,50	83,50	83,50	83,50	83,50	84,53
<b>TOTALE COMP. COSTO</b>	<b>194,08</b>	<b>202,65</b>	<b>206,54</b>	<b>209,57</b>	<b>212,55</b>	<b>220,28</b>	<b>235,08</b>
<b>GETTI OLTRE 1000 KG</b>							
Rottame di acciaio cat. 50	63,00	71,03	73,50	76,09	78,99	87,51	101,24
Sabbia silicea francese	18,09	18,54	18,54	18,54	18,54	18,54	18,54
Energia elettrica	28,47	28,86	29,37	29,56	30,47	30,66	31,74
Olio combustibile	14,79	15,56	16,95	17,58	17,12	17,10	17,78
Lavoro	75,15	75,15	75,15	75,15	75,15	75,15	76,08
<b>TOTALE COMP. COSTO</b>	<b>199,51</b>	<b>209,15</b>	<b>213,51</b>	<b>216,92</b>	<b>220,28</b>	<b>228,96</b>	<b>245,38</b>

Composizione indicativa costo  
<https://www.assofond.it/formazione-indicativa>

## PRECISIONE Investment Castings

3 Ipotesi di composizione per i getti microfusi.

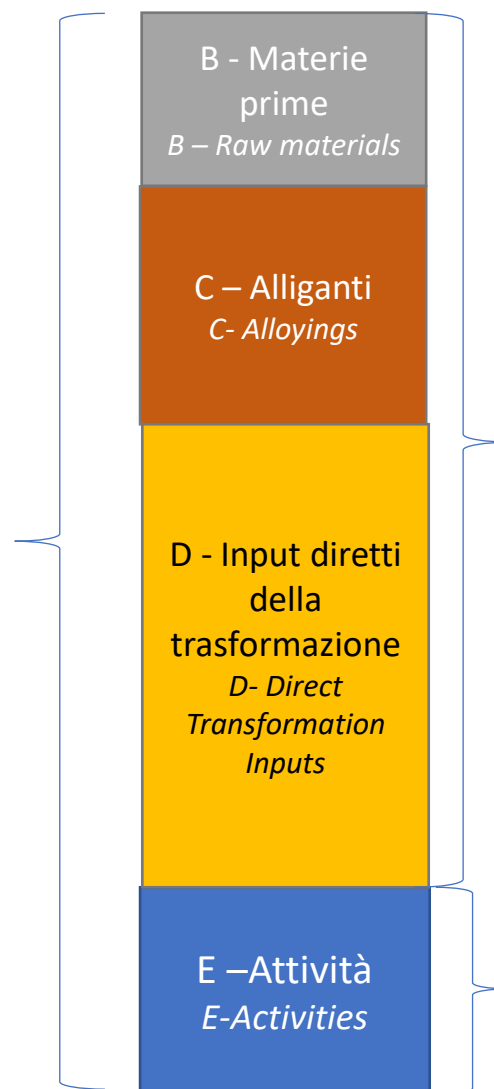
Indice base dicembre 1999 = 100

Ipotesi di composizione % del costo di produzione dei getti di precisione (Dicembre 1999=100)							
	dic-20	gen-21	feb-21	mar-21	apr-21	mag-21	giu-21
<b>ACCIAI NON LEGATI C40</b>							
Acciai speciali da bonifica	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Energia elettrica	14,15	14,34	14,59	14,69	15,14	15,24	15,77
Metano	5,69	6,18	6,48	6,69	7,05	7,87	8,87
Materiali ceramici	14,11	14,11	14,11	14,11	14,11	14,11	14,11
Costo del lavoro	107,61	107,61	107,61	107,61	107,61	107,61	108,94
Costi vari	0,98	0,97	0,96	0,95	0,95	0,94	0,93
<b>TOTALE COMPOSIZIONE COSTO</b>	<b>nd</b>	<b>nd</b>	<b>nd</b>	<b>nd</b>	<b>nd</b>	<b>nd</b>	<b>nd</b>
<b>ACCIAI INOSSIDABILI</b>							
Acciai speciali in barre inossidabili	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Energia elettrica	11,90	12,07	12,28	12,36	12,74	12,82	13,27
Metano	5,39	5,85	6,14	6,34	6,68	7,46	8,40
Materiali ceramici	12,84	12,84	12,84	12,84	12,84	12,84	12,84
Costo del lavoro	97,83	97,83	97,83	97,83	97,83	97,83	99,03
Costi vari	1,04	1,03	1,02	1,01	1,01	1,00	0,99
<b>TOTALE COMPOSIZIONE COSTO</b>	<b>nd</b>	<b>nd</b>	<b>nd</b>	<b>nd</b>	<b>nd</b>	<b>nd</b>	<b>nd</b>
<b>SUPERLEGHE BASE COBALTO</b>							
Cobalto	91,47	102,60	132,46	144,53	129,46	118,16	122,55
Energia elettrica	5,80	5,88	5,98	6,02	6,21	6,25	6,46
Metano	2,31	2,51	2,63	2,72	2,86	3,19	3,60
Materiali ceramici	6,57	6,57	6,57	6,57	6,57	6,57	6,57
Costo del lavoro	43,66	43,66	43,66	43,66	43,66	43,66	44,20
Costi vari	0,52	0,52	0,51	0,51	0,50	0,50	0,50
<b>TOTALE COMPOSIZIONE COSTO</b>	<b>150,33</b>	<b>161,73</b>	<b>191,81</b>	<b>204,00</b>	<b>189,27</b>	<b>178,33</b>	<b>183,88</b>



Mette a disposizioni tabelle di composizione indicativa del costo del getto che si basano su casi standard, al fine di fornire strumenti esemplificativi che possano facilitare il confronto tra fonderie e clienti. Ovviamente, la scelta di alcuni casi standard potrebbe risultare in alcuni casi non del tutto rappresentativa.

*Offers exemplificative cost breakdown structures based on standard cases, with the purpose to facilitate dialogue between foundry and purchaser. Obviously, the choice of a limited standard cases may lead to a not-optimal representation in other cases*



Ha la mission di offrire indici di evoluzione dei costi B, C e D in modo

- **AUTOREVOLE**
- **INDIPENDENTE**
- **UFFICIALI (quando possibile)**
- **TRASPARENTI**
- **SEMPLICEMENTE REPERIBILI**

*Assofond's mission is to offer indexes of cost evolution of components B, C e D in the following way:*

- **AUTHORITATIVE**
- **INDIPENDENT**
- **OFFICIAL (when possible)**
- **TRANSPARENT**
- **EASY TO FIND**

Riguarda le singole fonderie e NON l'Associazione

*Concerns the individual foundries and not the Association*

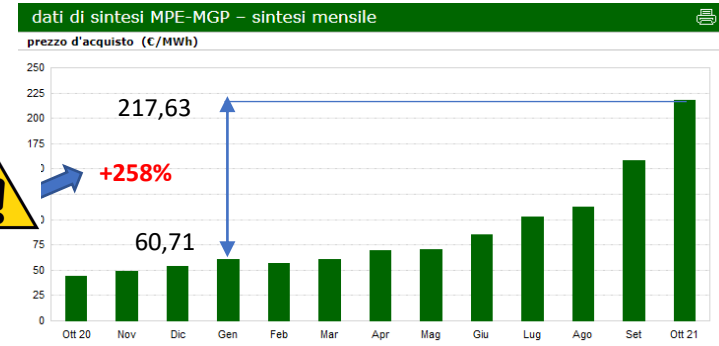






Alcuni indici non rappresentano l'effettivo impatto inflattivo avvenuto negli ultimi mesi  
Some indexes are not representing the actual inflattive impact experienced in these last months

			Var. Gen- Ott 2021
D - Input diretti della trasformazione	Consumi Energetici	Energia Elettrica	+43%
		Gas Metano	+211%
	Materiali ausiliari	Consumi Vari	+2%



+395%

Periodo	Prezzo (€/MWh)
Gennaio 2021	17,828
Febbraio 2021	17,153
Marzo 2021	18,326
Aprile 2021	22,066
Maggio 2021	26,217
Giugno 2021	29,360
Luglio 2021	36,214
Agosto 2021	43,783
Settembre 2021	60,042
Ottobre 2021	88,252

Materiali per imballaggio, trasporti, noli, hanno subito inflazionamenti ben maggiori che l'indice ISTAT ancora non recepisce





Grazie per l'attenzione!  
*Thank you for your attention!*