

# **Costo di Trasformazione Dei getti ferrosi**

Ultimo aggiornamento: 08.03.2019



**Il valore del prodotto getto di Fonderia può essere scomposto secondo il seguente schema**

<b>A</b>	<b>Valore del getto in €/ton</b>
<b>B</b>	<b>Ghisa e ferro €/ton</b>
<b>C</b>	<b>Alliganti per ghise €/t</b>
<b>A-B-C</b>	<b>Valore della trasformazione €/ton</b>
<b>D</b>	<b>Input diretti della trasformazione €/ton</b>
<b>A-B-C-D</b>	<b>Valore delle attività €/ton</b>

## Note esplicative

<b>A</b>	Valore del getto ferroso di Fonderia
<b>B</b>	La voce B è determinata dalla quota extra materia prima
<b>C</b>	La voce C si applica alle ghise speciali ed è calcolata per mezzo dei valori degli alliganti sui mercati internazionali
<b>D</b>	<p>La voce D rappresenta l'insieme dei costi diretti di materie prime non considerate in B e C, delle energie e dei materiali ausiliari necessari per l'ottenimento del getto di fonderia. Al pari delle voci B e C, tali costi sono soggetti alle variazioni, positive o negative, dei prezzi di mercato. Le commodities che costituiscono la voce D, e quindi anche l'indice risultante, sono principalmente dipendenti dall'andamento dei costi energetici.</p> <p>Infatti, oltre all'energia direttamente impiegata, deve essere considerato che il costo delle ferroleghie incorpora una quota importante di costo dell'energia elettrica e che i leganti per anime e per terre sono principalmente ottenuti da prodotti petroliferi.</p>
<b>A-B-C-D</b>	La voce A-B-C-D rappresenta il valore delle attività eseguite dalla Fonderia e da eventuali Fornitori esterni. Essa è prevalentemente composta dal costo del lavoro, ammortamenti, remunerazione del capitale proprio e/o di Terzi. L'andamento di questa voce è approssimativamente indicizzabile all'inflazione generale del Paese.



**Composizione dell'Indice (*Input Diretti della Trasformazione*)**  
**Fonderie che impiegano il forno elettrico**

ASSOFOND

Grafite da carburazione	2.67
FeSiMg	8.00
Altre materie prime (FeSi)	6.67
<b>Materie prime diverse</b>	<b>17.34</b>
Energia elettrica	29.33
Metano	2.67
Coke fonderia	0.00
<b>Consumi energetici</b>	<b>32.00</b>
Filtri e manicotti esotermici	8.00
Sabbie	13.33
Leganti e catalizzatori per anime	8.00
Leganti per terre	3.47
Consumi vari	17.86
<b>Materiali ausiliari</b>	<b>50.66</b>
<b>Input diretti della trasformazione</b>	<b>100.00</b>



## Composizione dell'Indice (input diretti della trasformazione) Fonderie che impiegano il forno cubilotto

ASSOFOND

Grafite da carburazione	2.67
FeSiMg	8.00
Altre materie prime (FeSi)	6.67
<b>Materie prime diverse</b>	<b>17.34</b>
Energia elettrica	15.76
Metano	1.43
Coke fonderia	14.81
<b>Consumi energetici</b>	<b>32.00</b>
Filtri e manicotti esotermici	8.00
Sabbie	13.33
Leganti e catalizzatori per anime	8.00
Leganti per terre	3.47
Consumi vari	17.86
<b>Materiali ausiliari</b>	<b>50.66</b>
<b>Input diretti della trasformazione</b>	<b>100.00</b>



**Le tabelle seguenti possono essere agevolmente ricalcolate con pesi relativi diversi, in funzione dalla struttura dei costi di ciascuna Fonderia e/o per diverse famiglie di getti.**



## Input diretti della trasformazione (Anno 2016-2017)

	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
<i>Pesi Anno base = 2002</i>	<i>17,34</i>	<i>32,00</i>	<i>-</i>	<i>50,66</i>	<i>100,00</i>	<i>-</i>
gennaio-16	184,84	251,51	282,92	135,11	180,98	191,03
febbraio-16	184,36	240,56	274,17	134,00	176,83	187,59
marzo-16	184,21	233,80	270,53	132,92	174,09	185,85
aprile-16	185,98	229,23	268,08	132,92	172,94	185,37
maggio-16	187,33	231,02	269,04	132,96	173,77	185,94
giugno-16	186,92	224,63	264,18	132,57	171,45	184,11
luglio-16	186,72	219,89	261,63	132,62	169,92	183,28
agosto-16	186,72	226,13	264,98	133,17	172,20	184,64
settembre-16	187,69	226,07	264,95	133,56	172,55	184,99
ottobre-16	188,11	228,56	266,29	134,29	173,79	185,86
novembre-16	190,38	227,57	283,78	136,79	175,13	193,12
dicembre-16	198,08	234,96	287,75	136,93	178,90	195,79
<b>Media 2016</b>	<b>187,61</b>	<b>231,16</b>	<b>271,53</b>	<b>133,99</b>	<b>174,38</b>	<b>187,30</b>
gennaio-17	206,00	241,00	304,73	140,87	184,21	204,60
febbraio-17	205,87	241,01	304,74	141,05	184,27	204,67
marzo-17	206,54	246,11	307,48	141,05	186,02	205,66
aprile-17	211,93	245,76	307,29	145,98	189,34	209,03
maggio-17	213,09	239,12	303,72	147,29	188,08	208,76
giugno-17	210,97	234,85	293,85	148,33	186,88	205,76
luglio-17	208,50	232,92	292,81	149,45	186,40	205,57
agosto-17	206,63	227,76	290,04	149,63	184,51	204,44
settembre-17	218,01	227,95	286,28	149,50	186,48	205,15
ottobre-17	217,68	229,84	287,29	149,41	186,98	205,37
novembre-17	216,19	227,21	287,60	149,37	185,86	205,19
dicembre-17	223,82	234,11	291,30	149,88	189,66	207,96
<b>Media 2017</b>	<b>212,10</b>	<b>235,64</b>	<b>296,43</b>	<b>146,82</b>	<b>186,56</b>	<b>206,01</b>



## Input diretti della trasformazione (Medie Anno 2002-2018)

	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
<i>Pesi Anno base = 2002</i>	<i>17,34</i>	<i>32,00</i>	<i>32,00</i>	<i>50,66</i>	<i>100,00</i>	<i>100,00</i>
<b>2002</b>	100,00	100,00	-	100,00	100,00	-
<b>2003</b>	105,55	104,03	-	102,58	103,56	-
<b>2004</b>	112,36	103,81	-	104,71	105,75	-
<b>2005</b>	107,95	114,01	-	112,60	112,25	-
<b>2006</b>	111,22	140,89	-	116,07	123,17	-
<b>dic-06</b>	115,37	145,61	135,61	116,28	125,51	122,31
<b>2007</b>	124,12	148,99	174,31	120,33	130,16	138,26
<b>2008</b>	182,78	177,30	288,78	125,53	152,03	187,70
<b>2009</b>	157,77	137,64	204,61	125,47	134,97	156,40
<b>2010</b>	189,92	164,98	229,17	127,31	150,22	170,76
<b>2011</b>	210,10	213,36	293,60	131,06	171,10	196,78
<b>2012</b>	206,63	259,84	312,04	134,39	187,06	203,76
<b>2013</b>	201,20	267,44	307,64	135,64	189,18	202,05
<b>2014</b>	200,05	266,98	296,21	136,03	189,03	198,39
<b>2015</b>	199,64	248,56	284,90	134,13	182,11	193,74
<b>2016</b>	187,61	231,16	271,53	133,99	174,38	187,30
<b>2017</b>	212,10	235,64	296,43	146,82	186,56	206,01
<b>2018</b>	233,95	249,57	307,99	149,53	196,18	214,88

## Materie prime diverse (Anno 2018-2019)

	Grafite da Carburazione	FeSiMg	Altre materie prime (FeSi)	Materie Prime diverse
<i>Pesi Anno base = 2002</i>	<i>2,67</i>	<i>8,00</i>	<i>6,67</i>	<i>17,34</i>
gennaio-18	218,13	234,93	268,87	245,40
febbraio-18	218,13	234,93	269,26	245,55
marzo-18	218,13	234,93	269,81	245,76
aprile-18	218,13	234,93	260,70	242,26
maggio-18	218,13	234,93	246,13	236,65
giugno-18	218,13	234,93	237,05	233,16
luglio-18	218,13	234,93	231,47	231,01
agosto-18	218,13	234,93	230,81	230,76
settembre-18	218,13	234,93	220,78	226,90
ottobre-18	218,13	234,93	213,40	224,06
novembre-18	218,13	234,93	214,45	224,47
dicembre-18	218,13	234,93	206,52	221,42
<b>Media 2018</b>	<b>218,13</b>	<b>234,93</b>	<b>239,11</b>	<b>233,95</b>
gennaio-19	218,13	241,98	199,85	222,10
febbraio-19			-	
marzo-19			-	
aprile-19			-	
maggio-19			-	
giugno-19			-	
luglio-19			-	
agosto-19			-	
settembre-19			-	
ottobre-19			-	
novembre-19			-	
dicembre-19			-	
<b>Media 2019</b>	-	-	-	-

## Materie prime diverse (Anno 2016-2017)

	Grafite da Carburazione	FeSiMg	Altre materie prime (FeSi)	Materie Prime diverse
<i>Pesi Anno base = 2002</i>	<b>2,67</b>	<b>8,00</b>	<b>6,67</b>	<b>17,34</b>
gennaio-16	175,02	219,31	147,44	184,84
febbraio-16	175,02	219,31	146,19	184,36
marzo-16	175,02	219,31	145,79	184,21
aprile-16	175,02	219,31	150,38	185,98
maggio-16	175,02	219,31	153,91	187,33
giugno-16	175,02	219,31	152,84	186,92
luglio-16	175,02	219,31	152,30	186,72
agosto-16	175,02	219,31	152,30	186,72
settembre-16	175,02	219,31	154,83	187,69
ottobre-16	175,02	219,31	155,91	188,11
novembre-16	175,02	219,31	161,81	190,38
dicembre-16	175,02	219,31	181,84	198,08
<b>Media 2016</b>	<b>175,02</b>	<b>219,31</b>	<b>154,63</b>	<b>187,61</b>
gennaio-17	180,27	225,89	192,43	206,00
febbraio-17	180,27	225,89	192,09	205,87
marzo-17	180,27	225,89	193,83	206,54
aprile-17	180,27	225,89	207,84	211,93
maggio-17	180,27	225,89	210,87	213,09
giugno-17	180,27	225,89	205,35	210,97
luglio-17	180,27	225,89	198,94	208,50
agosto-17	180,27	225,89	194,07	206,63
settembre-17	180,27	225,89	223,67	218,01
ottobre-17	180,27	225,89	222,80	217,68
novembre-17	180,27	225,89	218,93	216,19
dicembre-17	180,27	225,89	238,76	223,82
<b>Media 2017</b>	<b>180,27</b>	<b>225,89</b>	<b>208,30</b>	<b>212,10</b>

## Materie prime diverse (Anno 2002-2018)

	Grafite da Carburazione	FeSiMg	Altre materie prime (FeSi)	Materie Prime diverse
<i>Pesi Anno base = 2002</i>	<b>2,67</b>	<b>8,00</b>	<b>6,67</b>	<b>17,34</b>
<b>2002</b>	100,00	100,00	100,00	100,00
<b>2003</b>	100,05	100,12	114,25	105,55
<b>2004</b>	100,15	104,97	126,10	112,36
<b>2005</b>	95,82	113,14	106,57	107,95
<b>2006</b>	95,06	113,19	115,34	111,22
<b>2007</b>	97,45	113,19	147,91	124,12
<b>2008</b>	122,04	162,52	231,39	182,78
<b>2009</b>	136,77	167,69	154,27	157,77
<b>2010</b>	149,60	180,92	216,86	189,92
<b>2011</b>	164,03	220,10	216,54	210,10
<b>2012</b>	180,43	233,30	185,12	206,63
<b>2013</b>	180,43	226,10	179,64	201,20
<b>2014</b>	175,02	219,31	186,96	200,05
<b>2015</b>	175,02	219,31	185,89	199,64
<b>2016</b>	175,02	219,31	154,63	187,61
<b>2017</b>	180,27	225,89	208,30	212,10
<b>2018</b>	218,13	234,93	239,11	233,95

## Consumi energetici (Anno 2018-2019)

	Energia Elettrica	Metano	Coke Fonderia	Consumi energetici Fonderia con forno elettrico	Consumi energetici Fonderia con forno cubilotto
<i>forno elettrico Pesi Anno base = 2002</i>	<i>29,33</i>	<i>2,67</i>	<i>0,00</i>	<i>32,00</i>	
<i>forno cubilotto Pesi Anno base = 2002</i>	<i>15,76</i>	<i>1,43</i>	<i>14,81</i>	<i>32,00</i>	
<b>Media</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>0,00</b>	<b>100,00</b>	
gennaio-18	244,29	179,33	357,72	238,87	293,86
febbraio-18	252,75	179,10	374,11	246,61	305,60
marzo-18	253,14	171,81	374,11	246,35	305,46
aprile-18	255,72	172,20	374,11	248,75	306,75
maggio-18	258,82	182,24	383,38	252,43	313,02
giugno-18	255,00	191,17	383,38	249,68	311,54
luglio-18	252,57	197,17	377,20	247,95	307,75
agosto-18	245,72	202,52	377,20	242,11	304,61
settembre-18	249,04	215,63	377,20	246,25	306,84
ottobre-18	255,06	226,44	377,20	252,67	310,29
novembre-18	263,61	223,27	377,20	260,24	314,36
dicembre-18	267,67	210,49	377,20	262,90	315,78
<b>Media 2018</b>	<b>254,45</b>	<b>195,95</b>	<b>375,83</b>	<b>249,57</b>	<b>307,99</b>
gennaio-19	270,12	202,09	391,11	264,45	323,05
febbraio-19			-		
marzo-19			-		
aprile-19			-		
maggio-19			-		
giugno-19			-		
luglio-19			-		
agosto-19			-		
settembre-19			-		
ottobre-19			-		
novembre-19			-		
dicembre-19			-		
<b>Media 2019</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

## Consumi energetici (Anno 2017-2016)

	Energia Elettrica	Metano	Coke Fonderia	Consumi energetici Fonderia con forno elettrico	Consumi energetici Fonderia con forno cubilotto
<i>forno elettrico Pesì Anno base = 2002</i>	<i>29,33</i>	<i>2,67</i>	<i>0,00</i>	<i>32,00</i>	
<i>forno cubilotto Pesì Anno base = 2002</i>	<i>15,76</i>	<i>1,43</i>	<i>14,81</i>	<i>32,00</i>	
<i>Media</i>	<i>100,00</i>	<i>100,00</i>	<i>0,00</i>	<i>100,00</i>	
gennaio-16	256,67	194,85	319,38	251,51	282,92
febbraio-16	246,23	178,36	313,20	240,56	274,17
marzo-16	241,30	151,31	313,20	233,80	270,53
aprile-16	236,89	145,04	313,20	229,23	268,08
maggio-16	238,83	145,26	313,20	231,02	269,04
giugno-16	232,57	137,40	310,11	224,63	264,18
luglio-16	226,82	143,77	310,11	219,89	261,63
agosto-16	233,66	143,42	310,11	226,13	264,98
settembre-16	233,69	142,35	310,11	226,07	264,95
ottobre-16	236,05	146,26	310,11	228,56	266,29
novembre-16	234,13	155,43	349,06	227,57	283,78
dicembre-16	241,58	162,18	349,06	234,96	287,75
<b>Media 2016</b>	<b>238,20</b>	<b>153,80</b>	<b>318,40</b>	<b>231,16</b>	<b>271,53</b>
gennaio-17	247,53	169,29	378,75	241,00	304,73
febbraio-17	247,38	171,07	378,75	241,01	304,74
marzo-17	253,14	168,93	378,75	246,11	307,48
aprile-17	253,70	158,51	378,75	245,76	307,29
maggio-17	246,78	154,94	378,75	239,12	303,72
giugno-17	242,06	155,70	362,36	234,85	293,85
luglio-17	239,77	157,73	362,36	232,92	292,81
agosto-17	234,17	157,41	362,36	227,76	290,04
settembre-17	234,18	159,51	354,01	227,95	286,28
ottobre-17	235,50	167,60	354,01	229,84	287,29
novembre-17	232,13	173,17	357,72	227,21	287,60
dicembre-17	239,16	178,66	357,72	234,11	291,30
<b>Media 2017</b>	<b>242,12</b>	<b>164,38</b>	<b>367,02</b>	<b>235,64</b>	<b>296,43</b>

## Consumi energetici (Anno 2002-2018)

	Energia Elettrica	Metano	Coke Fonderia	Consumi energetici Fonderia con forno elettrico	Consumi energetici Fonderia con forno cubilotto
<i>forno elettrico Pesì Anno base = 2002</i>	<i>29,33</i>	<i>2,67</i>	<i>0,00</i>	<i>32,00</i>	<i>-</i>
<i>forno cubilotto Pesì Anno base = 2002</i>	<i>15,76</i>	<i>1,43</i>	<i>14,81</i>	<i>-</i>	<i>32,00</i>
<i>Media</i>	<i>100,00</i>	<i>100,00</i>	<i>0,00</i>	<i>100,00</i>	<i>100,00</i>
<b>2002</b>	100,00	100,00	-	<b>100,00</b>	-
<b>2003</b>	104,09	103,32	-	<b>104,03</b>	-
<b>2004</b>	104,03	101,45	-	<b>103,81</b>	-
<b>2005</b>	114,22	111,78	-	<b>114,01</b>	-
<b>2006</b>	141,72	131,82	-	<b>140,89</b>	-
<b>dicembre-06</b>	142,81	176,27	124,00	<b>145,61</b>	<b>135,61</b>
<b>2007</b>	147,10	169,70	203,72	<b>148,99</b>	<b>174,31</b>
<b>2008</b>	174,57	207,36	418,24	<b>177,30</b>	<b>288,78</b>
<b>2009</b>	133,88	178,96	282,38	<b>137,64</b>	<b>204,61</b>
<b>2010</b>	163,63	179,78	303,72	<b>164,98</b>	<b>229,17</b>
<b>2011</b>	212,47	223,17	386,78	<b>213,36</b>	<b>293,60</b>
<b>2012</b>	259,23	266,46	372,66	<b>259,84</b>	<b>312,04</b>
<b>2013</b>	267,49	266,97	354,32	<b>267,44</b>	<b>307,64</b>
<b>2014</b>	268,34	251,96	330,15	<b>266,98</b>	<b>296,21</b>
<b>2015</b>	252,62	203,92	327,11	<b>248,56</b>	<b>284,90</b>
<b>2016</b>	238,20	153,80	318,40	<b>231,16</b>	<b>271,53</b>
<b>2017</b>	242,12	164,38	367,02	<b>235,64</b>	<b>296,43</b>
<b>2018</b>	254,45	195,95	375,83	<b>249,57</b>	<b>307,99</b>





## Materiali Ausiliari (Anno 2017-2016)

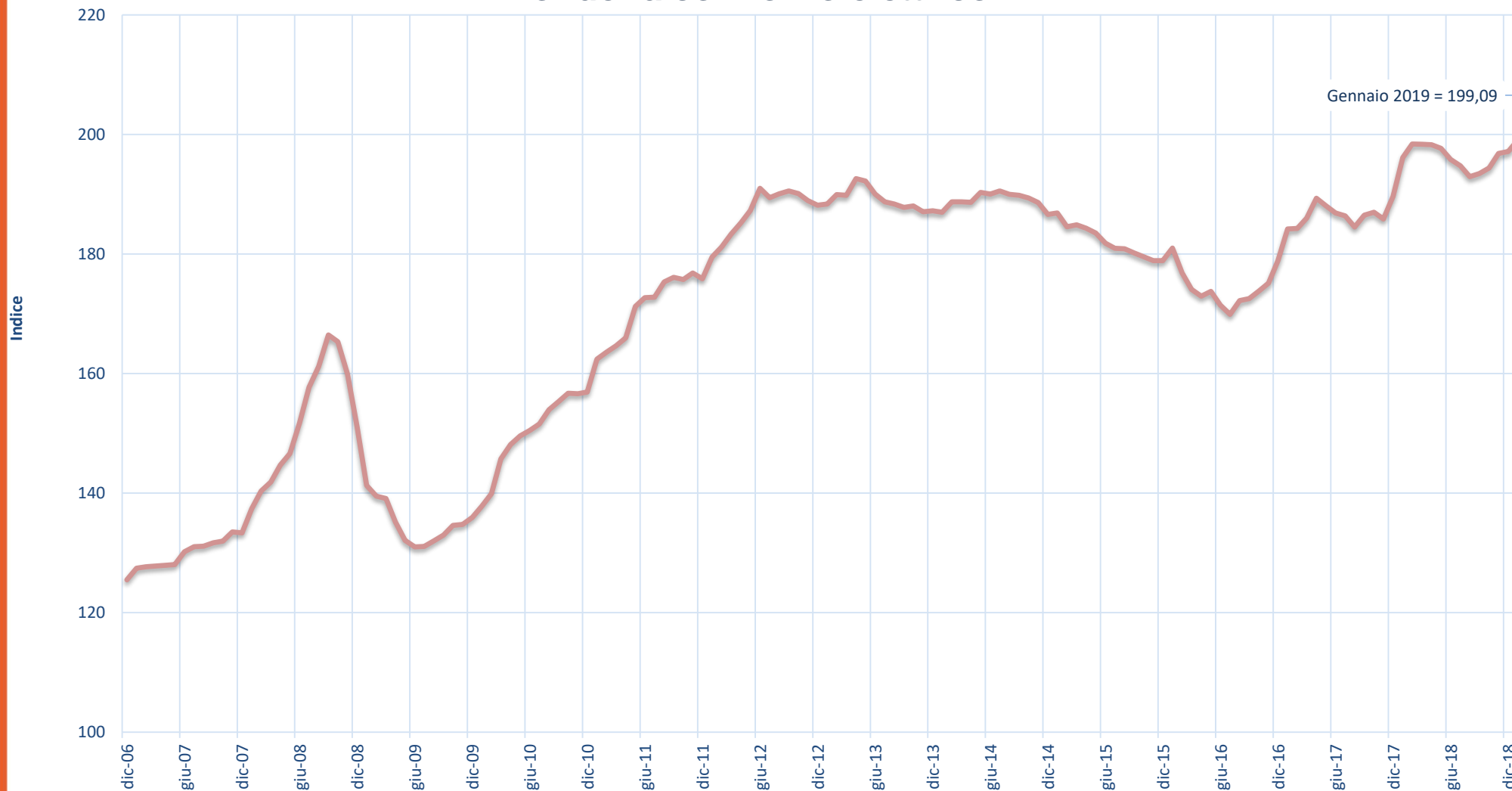
	Filtri e manicotti esotermici	Sabbie	Leganti e catalizzatori per anime	Leganti per terre	Consumi vari	Materiali ausiliari
<i>Pesi Anno base = 2002</i>	<i>8,00</i>	<i>13,33</i>	<i>8,00</i>	<i>3,47</i>	<i>17,86</i>	<i>50,66</i>
<i>Media</i>	<i>100,00</i>	<i>100,00</i>	<i>100,00</i>	<i>100,00</i>	<i>100,00</i>	<i>100,00</i>
gennaio-16	122,79	123,86	162,21	199,82	124,33	135,11
febbraio-16	122,79	123,86	155,72	199,82	124,08	134,00
marzo-16	122,79	123,86	151,05	199,82	123,10	132,92
aprile-16	122,79	123,86	151,05	199,82	123,10	132,92
maggio-16	122,79	123,86	151,05	199,82	123,23	132,96
giugno-16	122,79	123,86	148,03	199,82	123,47	132,57
luglio-16	122,79	123,86	148,03	199,82	123,60	132,62
agosto-16	122,79	123,86	150,99	199,82	123,84	133,17
settembre-16	122,79	123,86	154,01	199,82	123,60	133,56
ottobre-16	122,79	123,86	158,63	199,82	123,60	134,29
novembre-16	122,79	123,86	174,49	199,82	123,60	136,79
dicembre-16	122,79	123,86	174,49	199,82	123,97	136,93
<b>Media 2016</b>	<b>122,79</b>	<b>123,86</b>	<b>156,65</b>	<b>199,82</b>	<b>123,63</b>	<b>133,99</b>
gennaio-17	122,79	126,33	190,20	209,81	124,34	140,87
febbraio-17	122,79	126,33	190,20	209,81	124,83	141,05
marzo-17	122,79	126,33	190,20	209,81	124,83	141,05
aprile-17	122,79	126,33	220,63	209,81	125,20	145,98
maggio-17	122,79	126,33	229,45	209,81	124,96	147,29
giugno-17	122,79	126,33	236,34	209,81	124,83	148,33
luglio-17	122,79	126,33	243,43	209,81	124,83	149,45
agosto-17	122,79	126,33	243,43	209,81	125,33	149,63
settembre-17	122,79	126,33	243,43	209,81	124,96	149,50
ottobre-17	122,79	126,33	243,43	209,81	124,71	149,41
novembre-17	122,79	126,33	243,43	209,81	124,59	149,37
dicembre-17	122,79	126,33	245,86	209,81	124,96	149,88
<b>Media 2017</b>	<b>122,79</b>	<b>126,33</b>	<b>226,67</b>	<b>209,81</b>	<b>124,86</b>	<b>146,82</b>

## Materiali Ausiliari (Anno 2002-2018)

	Filtri e manicotti esotermici	Sabbie	Leganti e catalizzatori per anime	Leganti per terre	Consumi vari	Materiali ausiliari
<i>Pesi Anno base = 2002</i>	<b>8,00</b>	<b>13,33</b>	<b>8,00</b>	<b>3,47</b>	<b>17,86</b>	<b>50,66</b>
<i>Media</i>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>
<b>2002</b>	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	<b>100,00</b>
<b>2003</b>	102,00	102,63	103,00	103,56	102,42	<b>102,58</b>
<b>2004</b>	102,00	103,74	108,15	108,60	104,35	<b>104,71</b>
<b>2005</b>	103,53	107,46	135,97	132,43	106,19	<b>112,60</b>
<b>2006</b>	106,63	111,99	142,09	133,53	108,31	<b>116,07</b>
<b>2007</b>	113,03	115,35	150,62	138,35	110,24	<b>120,33</b>
<b>2008</b>	117,55	119,67	154,68	159,47	113,84	<b>125,53</b>
<b>2009</b>	117,55	119,67	149,86	165,72	114,61	<b>125,47</b>
<b>2010</b>	114,03	119,67	161,05	165,72	116,39	<b>127,31</b>
<b>2011</b>	117,45	119,67	169,12	177,32	119,62	<b>131,06</b>
<b>2012</b>	120,97	119,67	178,57	177,85	123,16	<b>134,39</b>
<b>2013</b>	122,79	123,86	174,45	177,85	124,61	<b>135,64</b>
<b>2014</b>	122,79	123,86	176,33	177,85	124,87	<b>136,03</b>
<b>2015</b>	122,79	123,86	161,27	186,00	124,66	<b>134,13</b>
<b>2016</b>	122,79	123,86	156,65	199,82	123,63	<b>133,99</b>
<b>2017</b>	122,79	126,33	226,67	209,81	124,86	<b>146,82</b>
<b>2018</b>	126,47	130,12	223,65	226,59	126,18	<b>149,53</b>

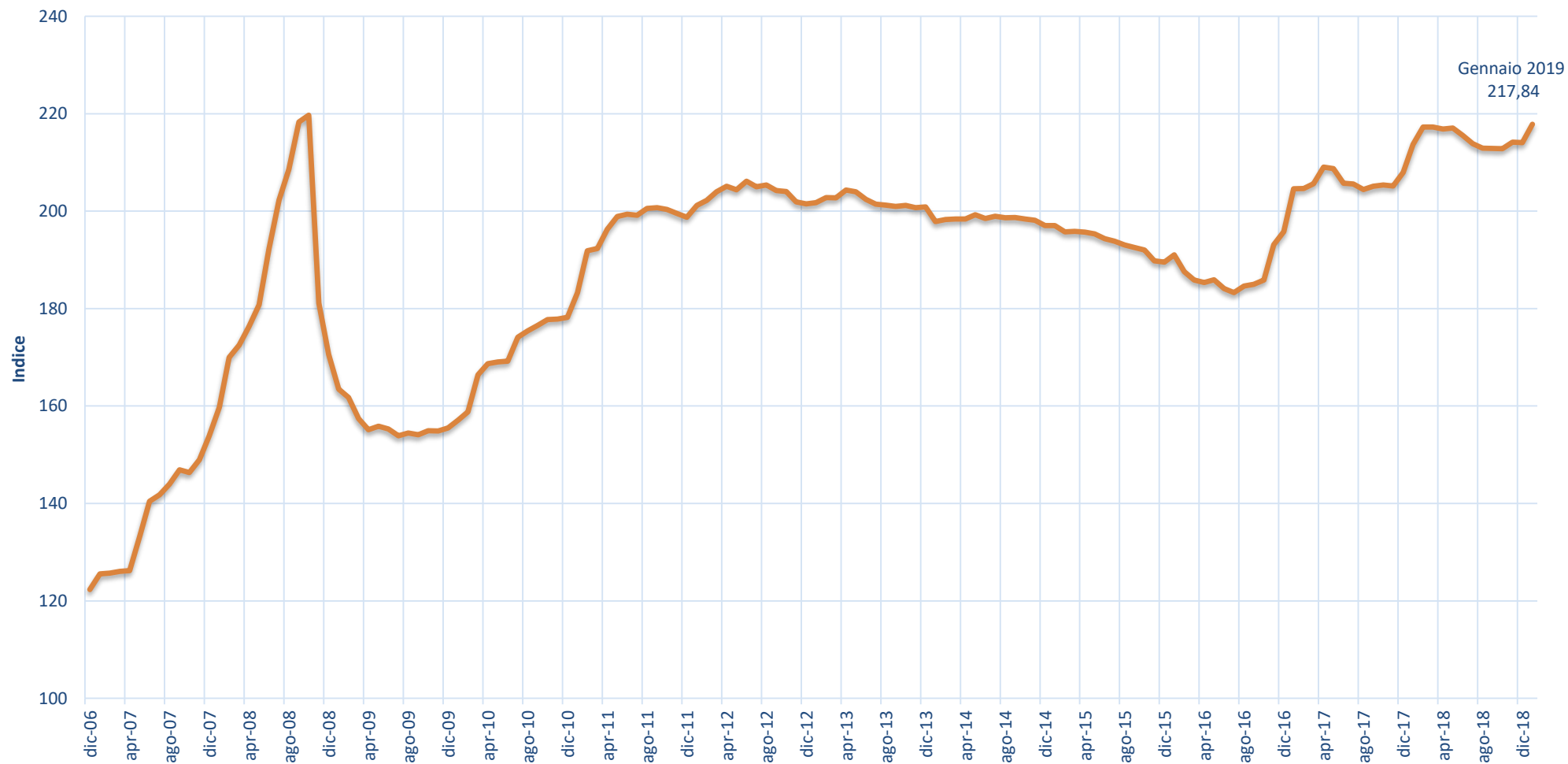
## Indice IDT

## Fonderia con forno elettrico



## Indice IDT

## Fonderia con forno cubilotto





**Per qualsiasi ulteriore informazione rivolgersi a:  
UFFICIO STUDI – ASSOFOND -  
Maria Pisanu  
Tel. 02 48400967 – [m.pisanu@assofond.it](mailto:m.pisanu@assofond.it)**

---