

SISTEMI DI DESIGNAZIONE DEGLI ACCIAI							Designazione secondo il tenore di CARBONIO				DX51D + z					Materiale a basso tenore di C per formatura a freddo sottoposto a zincatura a caldo in continuo (Metodo Sendzimir)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Norma di riferimento: UNI EN 10027 (Sistema di designazione degli acciai)							1. Extradolci (0,05%<C<0,15%) 2. Semidolci (0,15%<C<0,25%) 3. Dolci (0,25%<C<0,40%) 4. Semiduri (0,40%<C<0,60%) 5. Duri (0,60%<C<0,70%) 6. Durissimi (0,70%<C<0,80%) 7. Extraduri (0,80%<C<0,85%)				<table border="1"> <tr> <th></th> <th>Sp. Zn x lato</th> <th>Prova su 3 punti</th> <th>Prova su 1 punto</th> <th>Sp. Zn min. x lato</th> </tr> <tr> <td>z 100</td> <td>7 µm</td> <td>100 g/m²</td> <td>85 g/m²</td> <td>5,95 µm</td> </tr> <tr> <td>z 140</td> <td>10 µm</td> <td>140 g/m²</td> <td>120 g/m²</td> <td>8,6 µm</td> </tr> <tr> <td>z 200</td> <td>14 µm</td> <td>200 g/m²</td> <td>170 g/m²</td> <td>11,9 µm</td> </tr> <tr> <td>z 225</td> <td>16 µm</td> <td>225 g/m²</td> <td>195 g/m²</td> <td>13,85 µm</td> </tr> <tr> <td>z 275</td> <td>20 µm</td> <td>275 g/m²</td> <td>235 g/m²</td> <td>17,1 µm</td> </tr> <tr> <td>z 350</td> <td>25 µm</td> <td>350 g/m²</td> <td>300 g/m²</td> <td>21,4 µm</td> </tr> </table>						Sp. Zn x lato	Prova su 3 punti	Prova su 1 punto	Sp. Zn min. x lato	z 100	7 µm	100 g/m ²	85 g/m ²	5,95 µm	z 140	10 µm	140 g/m ²	120 g/m ²	8,6 µm	z 200	14 µm	200 g/m ²	170 g/m ²	11,9 µm	z 225	16 µm	225 g/m ²	195 g/m ²	13,85 µm	z 275	20 µm	275 g/m ²	235 g/m ²	17,1 µm	z 350	25 µm	350 g/m ²	300 g/m ²	21,4 µm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	Sp. Zn x lato	Prova su 3 punti	Prova su 1 punto	Sp. Zn min. x lato																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
z 100	7 µm	100 g/m ²	85 g/m ²	5,95 µm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
z 140	10 µm	140 g/m ²	120 g/m ²	8,6 µm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
z 200	14 µm	200 g/m ²	170 g/m ²	11,9 µm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
z 225	16 µm	225 g/m ²	195 g/m ²	13,85 µm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
z 275	20 µm	275 g/m ²	235 g/m ²	17,1 µm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
z 350	25 µm	350 g/m ²	300 g/m ²	21,4 µm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Parte 1: Designazione alfanumerica, simboli principali							1) Acciai non legati (tenore di Mn<1%). La designazione comprende la lettera C e un numero pari a 100 volte il tenore percentuale di carbonio medio prescritto.				<table border="1"> <tr> <th>Simbolo Principale</th> <th>Caratteristiche meccaniche</th> <th colspan="3">Resilienza (J)</th> <th colspan="2">Caratteristiche Fisiche</th> </tr> <tr> <td rowspan="7">S</td> <td rowspan="7">Carico unitario di snervamento ReH minimo in N/mm²</td> <td colspan="3">min.</td> <td colspan="2">Gruppo 1</td> </tr> <tr> <td>27J</td> <td>40J</td> <td>Temp. °C</td> <td colspan="2">Gruppo 2</td> </tr> <tr> <td>JR</td> <td>KR</td> <td>20</td> <td colspan="2">C formatura a</td> </tr> <tr> <td>J0</td> <td>K0</td> <td>0</td> <td colspan="2">freddo</td> </tr> <tr> <td>J2</td> <td>K2</td> <td>-20</td> <td colspan="2">D zincatura</td> </tr> <tr> <td>J3</td> <td>K3</td> <td>-30</td> <td colspan="2">E smaltatura</td> </tr> <tr> <td>J4</td> <td>K4</td> <td>-40</td> <td colspan="2">H profilo cavo</td> </tr> <tr> <td>J5</td> <td>K5</td> <td>-50</td> <td colspan="2">L bassa temp.</td> </tr> <tr> <td colspan="7">Parte 2: Designazione numerica</td> <td colspan="4">2) Acciai non legati (tenore di Mn≥1%), Acciai legati (tenore elementi di lega<5%). La designaz. comprende un numero pari a 100 volte il tenore di C, i simboli chimici degli elementi di lega e il valore del loro tenore diviso per i fattori riportati in tabella.</td> <td colspan="5"> <table border="1"> <tr> <td colspan="2">M laminazione</td> <td colspan="2">N laminazione di</td> <td colspan="2">G1 effervescente</td> <td colspan="2">G2 calmato</td> <td colspan="2">G3 stato di fornitura opzionale</td> <td colspan="2">G4 stato di fornitura a discrezione del fornitore</td> </tr> <tr> <td colspan="2">termomeccanica</td> <td colspan="2">normalizzazione</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">termomeccanica</td> <td colspan="2">O offshore</td> </tr> <tr> <td colspan="2">S costruzione navale</td> <td colspan="2">T tubi</td> <td colspan="2">W resistente corrosione atm.</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td colspan="7">UNI EN 10027 - parte1: Designazione alfanumerica</td> <td colspan="4">3) Acciai legati (tenore almeno 1 elemento di lega≥5%) La designaz. compr. X, 100 volte il C, i simboli degli elementi di lega e le loro percentuali. Es.: X6CrNiTi18-10=0,06% C, 18% Cr, 10% Ni ecc.</td> <td colspan="5"> <table border="1"> <tr> <th>Co, Cr, Mn, Ni, Si, W</th> <th>4</th> <th>Es.: 13CrMo4-5</th> </tr> <tr> <td colspan="2">N, P, S</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td colspan="2">B</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Al Be Cu Mo Nb Pb Ta Ti V Zr</td> <td>10</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td colspan="7">Classificazione delle designazioni alfanumeriche in due gruppi</td> <td colspan="4">Esempio: 1.0035</td> <td colspan="5">1 La prima cifra è 1 quando il materiale è acciaio</td> </tr> <tr> <td colspan="7">Gruppo 1: designazione in base all'impiego ed alle caratteristiche meccaniche o fisiche</td> <td colspan="4">Esempio: 1.0035</td> <td colspan="5">00 L'insieme delle due cifre seguenti indica una designazione di un gruppo di acciaio</td> </tr> <tr> <td colspan="7">Primo Simbolo: una lettera</td> <td colspan="4">Esempio: 1.0035</td> <td colspan="5">35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio</td> </tr> <tr> <td colspan="7">B Acciai per cemento armato</td> <td colspan="4">Esempio: 1.0035</td> <td colspan="5">00 L'insieme delle due cifre seguenti indica una designazione di un gruppo di acciaio</td> </tr> <tr> <td colspan="7">D Acciai piani x formatura a freddo</td> <td colspan="4">Esempio: 1.0035</td> <td colspan="5">35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio</td> </tr> <tr> <td colspan="7">E Acciai per costruzioni meccaniche</td> <td colspan="4">Esempio: 1.0035</td> <td colspan="5">35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio</td> </tr> <tr> <td colspan="7">G Acciai da getto di acciaio</td> <td colspan="4">Esempio: 1.0035</td> <td colspan="5">35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio</td> </tr> <tr> <td colspan="7">H Acciai ad alta resistenza</td> <td colspan="4">Esempio: 1.0035</td> <td colspan="5">35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio</td> </tr> <tr> <td colspan="7">HS Acciai rapidi</td> <td colspan="4">Esempio: 1.0035</td> <td colspan="5">35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio</td> </tr> <tr> <td colspan="7">L Acciai per tubi di condutture</td> <td colspan="4">Esempio: 1.0035</td> <td colspan="5">35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio</td> </tr> <tr> <td colspan="7">M Acciai magnetici</td> <td colspan="4">Esempio: 1.0035</td> <td colspan="5">35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio</td> </tr> <tr> <td colspan="7">P Acciai per impieghi sotto pressione</td> <td colspan="4">Esempio: 1.0035</td> <td colspan="5">35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio</td> </tr> <tr> <td colspan="7">R Acciai per rotaie</td> <td colspan="4">Esempio: 1.0035</td> <td colspan="5">35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio</td> </tr> <tr> <td colspan="7">S Acciai per impieghi strutturali</td> <td colspan="4">Esempio: 1.0035</td> <td colspan="5">35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio</td> </tr> <tr> <td colspan="7">T Acciai x banda nera stagnata e cromate</td> <td colspan="4">Esempio: 1.0035</td> <td colspan="5">35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio</td> </tr> <tr> <td colspan="7">Y Acciai x cemento armato precompresso</td> <td colspan="4">Esempio: 1.0035</td> <td colspan="5">35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio</td> </tr> <tr> <td colspan="7">Gradi di disossidazione</td> <td colspan="4">Esempio: 1.0035</td> <td colspan="5">35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio</td> </tr> <tr> <td colspan="7">FU Acciaio effervescente</td> <td colspan="4">Esempio: 1.0035</td> <td colspan="5">35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio</td> </tr> <tr> <td colspan="7">FN Acciaio calmato o semicalmato</td> <td colspan="4">Esempio: 1.0035</td> <td colspan="5">35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio</td> </tr> <tr> <td colspan="7">FF/GF Acciaio completamente calmato - contenente elementi atti a legare l'azoto (Al min 0,02%)</td> <td colspan="4">Esempio: 1.0035</td> <td colspan="5">35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio</td> </tr> <tr> <td colspan="7">UNI EN 10027 - parte2: Designazione numerica</td> <td colspan="4">Esempio: 1.0035</td> <td colspan="5">35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio</td> </tr> <tr> <td colspan="7">Designazione semplificata con la quale viene attribuita ad ogni designazione dell'acciaio un numero caratteristico a 5 cifre, ispirata direttamente dal sistema delle norme Din tedesco.</td> <td colspan="4">Esempio: 1.0035</td> <td colspan="5">35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio</td> </tr> <tr> <th rowspan="3">Tipi</th> <th colspan="6">Carico unitario di snervamento minimo ReH N/mm²</th> <th colspan="2">Resistenza a trazione Rm in N/mm²</th> <th colspan="4">Allungamento minimo A80 %</th> <th colspan="2">Resilienza J minima</th> <th colspan="3">C in % max per spessori nominali di prodotto in mm</th> <th>Mn</th> <th>Si</th> <th>P</th> <th>S</th> <th>N</th> <th colspan="4">Valore massimo di CEV per spessori nominali di prodotto in mm</th> </tr> <tr> <th colspan="6">Spessore nominale in mm</th> <th colspan="2">spessore in mm</th> <th colspan="4">Spessore nominale in mm</th> <th colspan="2">spess. >10≤150</th> <th colspan="3"></th> <th>max.</th> <th>max.</th> <th>max.</th> <th>max.</th> <th>max.</th> <th colspan="4"></th> </tr> <tr> <th>≤ 16</th> <th>> 16</th> <th>> 40</th> <th>> 63</th> <th>> 80</th> <th>> 100</th> <th>≥ 3</th> <th>> 100</th> <th>≥ 3</th> <th>> 40</th> <th>> 63</th> <th>> 100</th> <th>Temp. °C</th> <th>Energia J</th> <th>≤ 16</th> <th>> 16</th> <th>> 40</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th>≤ 16</th> <th>> 16</th> <th>> 40</th> <th>> 63</th> <th>≤ 150</th> </tr> </table>					Simbolo Principale	Caratteristiche meccaniche	Resilienza (J)			Caratteristiche Fisiche		S	Carico unitario di snervamento ReH minimo in N/mm ²	min.			Gruppo 1		27J	40J	Temp. °C	Gruppo 2		JR	KR	20	C formatura a		J0	K0	0	freddo		J2	K2	-20	D zincatura		J3	K3	-30	E smaltatura		J4	K4	-40	H profilo cavo		J5	K5	-50	L bassa temp.		Parte 2: Designazione numerica							2) Acciai non legati (tenore di Mn≥1%), Acciai legati (tenore elementi di lega<5%). La designaz. comprende un numero pari a 100 volte il tenore di C, i simboli chimici degli elementi di lega e il valore del loro tenore diviso per i fattori riportati in tabella.				<table border="1"> <tr> <td colspan="2">M laminazione</td> <td colspan="2">N laminazione di</td> <td colspan="2">G1 effervescente</td> <td colspan="2">G2 calmato</td> <td colspan="2">G3 stato di fornitura opzionale</td> <td colspan="2">G4 stato di fornitura a discrezione del fornitore</td> </tr> <tr> <td colspan="2">termomeccanica</td> <td colspan="2">normalizzazione</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">termomeccanica</td> <td colspan="2">O offshore</td> </tr> <tr> <td colspan="2">S costruzione navale</td> <td colspan="2">T tubi</td> <td colspan="2">W resistente corrosione atm.</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>					M laminazione		N laminazione di		G1 effervescente		G2 calmato		G3 stato di fornitura opzionale		G4 stato di fornitura a discrezione del fornitore		termomeccanica		normalizzazione						termomeccanica		O offshore		S costruzione navale		T tubi		W resistente corrosione atm.								UNI EN 10027 - parte1: Designazione alfanumerica							3) Acciai legati (tenore almeno 1 elemento di lega≥5%) La designaz. compr. X, 100 volte il C, i simboli degli elementi di lega e le loro percentuali. Es.: X6CrNiTi18-10=0,06% C, 18% Cr, 10% Ni ecc.				<table border="1"> <tr> <th>Co, Cr, Mn, Ni, Si, W</th> <th>4</th> <th>Es.: 13CrMo4-5</th> </tr> <tr> <td colspan="2">N, P, S</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td colspan="2">B</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Al Be Cu Mo Nb Pb Ta Ti V Zr</td> <td>10</td> </tr> </table>					Co, Cr, Mn, Ni, Si, W	4	Es.: 13CrMo4-5	N, P, S		100	B		1000	Al Be Cu Mo Nb Pb Ta Ti V Zr		10	Classificazione delle designazioni alfanumeriche in due gruppi							Esempio: 1.0035				1 La prima cifra è 1 quando il materiale è acciaio					Gruppo 1: designazione in base all'impiego ed alle caratteristiche meccaniche o fisiche							Esempio: 1.0035				00 L'insieme delle due cifre seguenti indica una designazione di un gruppo di acciaio					Primo Simbolo: una lettera							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio					B Acciai per cemento armato							Esempio: 1.0035				00 L'insieme delle due cifre seguenti indica una designazione di un gruppo di acciaio					D Acciai piani x formatura a freddo							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio					E Acciai per costruzioni meccaniche							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio					G Acciai da getto di acciaio							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio					H Acciai ad alta resistenza							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio					HS Acciai rapidi							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio					L Acciai per tubi di condutture							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio					M Acciai magnetici							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio					P Acciai per impieghi sotto pressione							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio					R Acciai per rotaie							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio					S Acciai per impieghi strutturali							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio					T Acciai x banda nera stagnata e cromate							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio					Y Acciai x cemento armato precompresso							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio					Gradi di disossidazione							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio					FU Acciaio effervescente							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio					FN Acciaio calmato o semicalmato							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio					FF/GF Acciaio completamente calmato - contenente elementi atti a legare l'azoto (Al min 0,02%)							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio					UNI EN 10027 - parte2: Designazione numerica							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio					Designazione semplificata con la quale viene attribuita ad ogni designazione dell'acciaio un numero caratteristico a 5 cifre, ispirata direttamente dal sistema delle norme Din tedesco.							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio					Tipi	Carico unitario di snervamento minimo ReH N/mm ²						Resistenza a trazione Rm in N/mm ²		Allungamento minimo A80 %				Resilienza J minima		C in % max per spessori nominali di prodotto in mm			Mn	Si	P	S	N	Valore massimo di CEV per spessori nominali di prodotto in mm				Spessore nominale in mm						spessore in mm		Spessore nominale in mm				spess. >10≤150					max.	max.	max.	max.	max.					≤ 16	> 16	> 40	> 63	> 80	> 100	≥ 3	> 100	≥ 3	> 40	> 63	> 100	Temp. °C	Energia J	≤ 16	> 16	> 40						≤ 16	> 16	> 40	> 63	≤ 150
Simbolo Principale	Caratteristiche meccaniche	Resilienza (J)			Caratteristiche Fisiche																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
S	Carico unitario di snervamento ReH minimo in N/mm ²	min.			Gruppo 1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		27J	40J	Temp. °C	Gruppo 2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		JR	KR	20	C formatura a																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		J0	K0	0	freddo																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		J2	K2	-20	D zincatura																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		J3	K3	-30	E smaltatura																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		J4	K4	-40	H profilo cavo																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
J5	K5	-50	L bassa temp.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Parte 2: Designazione numerica							2) Acciai non legati (tenore di Mn≥1%), Acciai legati (tenore elementi di lega<5%). La designaz. comprende un numero pari a 100 volte il tenore di C, i simboli chimici degli elementi di lega e il valore del loro tenore diviso per i fattori riportati in tabella.				<table border="1"> <tr> <td colspan="2">M laminazione</td> <td colspan="2">N laminazione di</td> <td colspan="2">G1 effervescente</td> <td colspan="2">G2 calmato</td> <td colspan="2">G3 stato di fornitura opzionale</td> <td colspan="2">G4 stato di fornitura a discrezione del fornitore</td> </tr> <tr> <td colspan="2">termomeccanica</td> <td colspan="2">normalizzazione</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">termomeccanica</td> <td colspan="2">O offshore</td> </tr> <tr> <td colspan="2">S costruzione navale</td> <td colspan="2">T tubi</td> <td colspan="2">W resistente corrosione atm.</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>					M laminazione		N laminazione di		G1 effervescente		G2 calmato		G3 stato di fornitura opzionale		G4 stato di fornitura a discrezione del fornitore		termomeccanica		normalizzazione						termomeccanica		O offshore		S costruzione navale		T tubi		W resistente corrosione atm.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
M laminazione		N laminazione di		G1 effervescente		G2 calmato		G3 stato di fornitura opzionale		G4 stato di fornitura a discrezione del fornitore																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
termomeccanica		normalizzazione						termomeccanica		O offshore																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
S costruzione navale		T tubi		W resistente corrosione atm.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
UNI EN 10027 - parte1: Designazione alfanumerica							3) Acciai legati (tenore almeno 1 elemento di lega≥5%) La designaz. compr. X, 100 volte il C, i simboli degli elementi di lega e le loro percentuali. Es.: X6CrNiTi18-10=0,06% C, 18% Cr, 10% Ni ecc.				<table border="1"> <tr> <th>Co, Cr, Mn, Ni, Si, W</th> <th>4</th> <th>Es.: 13CrMo4-5</th> </tr> <tr> <td colspan="2">N, P, S</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td colspan="2">B</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Al Be Cu Mo Nb Pb Ta Ti V Zr</td> <td>10</td> </tr> </table>					Co, Cr, Mn, Ni, Si, W	4	Es.: 13CrMo4-5	N, P, S		100	B		1000	Al Be Cu Mo Nb Pb Ta Ti V Zr		10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Co, Cr, Mn, Ni, Si, W	4	Es.: 13CrMo4-5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
N, P, S		100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
B		1000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Al Be Cu Mo Nb Pb Ta Ti V Zr		10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Classificazione delle designazioni alfanumeriche in due gruppi							Esempio: 1.0035				1 La prima cifra è 1 quando il materiale è acciaio																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Gruppo 1: designazione in base all'impiego ed alle caratteristiche meccaniche o fisiche							Esempio: 1.0035				00 L'insieme delle due cifre seguenti indica una designazione di un gruppo di acciaio																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Primo Simbolo: una lettera							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
B Acciai per cemento armato							Esempio: 1.0035				00 L'insieme delle due cifre seguenti indica una designazione di un gruppo di acciaio																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
D Acciai piani x formatura a freddo							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
E Acciai per costruzioni meccaniche							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
G Acciai da getto di acciaio							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
H Acciai ad alta resistenza							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
HS Acciai rapidi							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
L Acciai per tubi di condutture							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
M Acciai magnetici							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
P Acciai per impieghi sotto pressione							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
R Acciai per rotaie							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S Acciai per impieghi strutturali							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
T Acciai x banda nera stagnata e cromate							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Y Acciai x cemento armato precompresso							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Gradi di disossidazione							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
FU Acciaio effervescente							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
FN Acciaio calmato o semicalmato							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
FF/GF Acciaio completamente calmato - contenente elementi atti a legare l'azoto (Al min 0,02%)							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
UNI EN 10027 - parte2: Designazione numerica							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Designazione semplificata con la quale viene attribuita ad ogni designazione dell'acciaio un numero caratteristico a 5 cifre, ispirata direttamente dal sistema delle norme Din tedesco.							Esempio: 1.0035				35 Numero d'ordine sequenziale per tipo di acciaio																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Tipi	Carico unitario di snervamento minimo ReH N/mm ²						Resistenza a trazione Rm in N/mm ²		Allungamento minimo A80 %				Resilienza J minima		C in % max per spessori nominali di prodotto in mm			Mn	Si	P	S	N	Valore massimo di CEV per spessori nominali di prodotto in mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Spessore nominale in mm						spessore in mm		Spessore nominale in mm				spess. >10≤150					max.	max.	max.	max.	max.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	≤ 16	> 16	> 40	> 63	> 80	> 100	≥ 3	> 100	≥ 3	> 40	> 63	> 100	Temp. °C	Energia J	≤ 16	> 16	> 40						≤ 16	> 16	> 40	> 63	≤ 150																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S185	185	175					290-510																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
S235JR	235	225					340-470					20		0,21	0,25							0,055	0,055	0,011	0,35	0,35																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
S235JRG1	235	225					340-470					20		0,21	0,25							0,055	0,055	0,009	0,35	0,35																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
S235JRG2	235	225	215	215	215	195		26	25	22	21	20	27	0,19	0,19	0,23	1,5	0,6			0,055	0,055		0,35	0,35	0,38	0,38																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S235J0	235	225	215	215	215	195	340-470					0		0,19	0,19						0,050	0,050	0,011	0,35	0,35	0,38	0,38																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S235J2G3	235	225	215	215	215	195						-20		0,19	0,19	0,19					0,045	0,045		0,35	0,35	0,38	0,38																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S235J2G4	235	225	215	215	215	195		24	23	22	22	-20		0,19	0,19						0,045	0,045		0,35	0,35	0,38	0,38																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S275JR												20		0,24	0,24	0,25					0,055	0,055		0,40	0,40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
S275J0	275	265	255	245	235	225	410-560	400-540	22	21	20	18	0	27			1,6	0,6			0,050	0,050	0,011	0,40	0,40	0,42	0,42																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S275J2G3												-20		0,21	0,21	0,21					0,045	0,045		0,40	0,40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
S275J2G4									20	19	18	18	-20								0,045	0,045		0,40	0,40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
S355JR												20		0,27	0,27	0,27					0,055	0,055		0,45																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
S355J0	355	345	335	325	315	295	490-630	470-630	22	21	20	18	0	27	0,24	0,23		1,7	0,55		0,050	0,050	0,011	0,45	0,47	0,47	0,47																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
S355J2G3/G4												-20		0,24	0,23	0,24					0,045	0,045		0,45																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
S355K2G3/G4									20	19	18	18	-20	40	0,24	0,23					0,045	0,045		0,45																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
DX51D + z	140-300								22						0,05			0,37	0,27		0,014	0,009																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
DC01	280								270-410	28					0,12			0,6			0,045	0,045																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
DD11	170								440	28					0,12			0,6			0,045	0,045																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										