

ELENCO DELLE DESIGNAZIONI NAZIONALI CORRISPONDENTI PRECEDENTI DESIGNAZIONI EQUIVALENTI												
DESIGNAZIONI SECONDO		PRECEDENTI DESIGNAZIONI EQUIVALENTI										
EN 10027-1	EN	EN	GERMANIA	FRANCIA	REGNO UNITO	SPAGNA	ITALIA	BELGIO	SVEZIA	PORTOGALLO	AUSTRIA	NORVEGIA
FCISS IC 10	1.0027-2	10025:1990										
S185	1.0035	Fe 310-0	St 33	A33	-	A 310-0	Fe 320	A 320	13 00- 00	Fe 310- 0	St 320	-
S235JR	1.0037	Fe 360 B	St 37-2	E 24-2	-	-	Fe 360 B	AE 235- B	13 11- 00	Fe 360 B	-	NS 12 120
S235JRG1	1.0037	Fe 360 BFN	USt 37-2	-	-	AE 235 B- FN	-	-	-	-	Ust 360 B	NS 12 122
S235JRG2	1.0038	Fe 360 BFN	RSt 37-2	-	40 B	AE 235 B- FN	-	-	13 12- 00	-	Rst 360 B	NS 12 123
S235J0	1.0114	Fe 360 C	St 37-3 U	E 24-3	40 C	AE 235 C	Fe 360 C	AE 235- C	-	Fe 360 C	St 360 C	NS 12 124
S235J2G3	1.0116	Fe 360 D1	St 37-3 N	E 24-4	40 D	AE 235 D	Fe 360 D	-	-	-	St 360 CE	-
S235J2G4	1.0117	Fe 360 D2	-	-	-	-	-	AE 235- D	-	Fe 360 D	St 360 D	NS 12 124
S275JR	1.0044	Fe 430 B	St 44- 2	E 28- 2	43 B	AE 275 B	Fe 430 B	AE 255- B	14 12- 00	Fe 430 B	St 430 B	NS 12 142
S275J0	1.0143	Fe 430 C	St 44- 3 U	E 28- 3	43 C	AE 275 C	Fe 430 C	AE 235- C	-	Fe 430 C	St 430 C/CE	NS 12 143
S275J2G3	1.0144	Fe 430 D1	St 44- 3 N	E 28- 4	43 D	AE 275 D	Fe 430 D	AE 255- D	14 14- 00	Fe 430 D	St 430 D	NS 12 143
S275J2G4	1.0145	Fe 430 D2	-	-	-	-	-	-	14 14- 01	-	-	-
S355JR	1.0045	Fe 510 B	-	E 36- 2	50 B	AE 355 B	Fe 510 B	AE 355- B	-	Fe 510 B	-	-
S355J0	1.0553	Fe 510 C	St 52-3 U	E 36- 3	50 C	AE 355 C	Fe 510 C	AE 355- C	-	Fe 510 C	St 510 C	NS 12 153
S355J2G3	1.0570	Fe 510 D1	St 52-3 N	-	50 D	AE 355 D	Fe 510 D	AE 355- D	-	Fe 510 D	St 510 D	NS 12 153
S355J2G4	1.0577	Fe 510 D2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S355K2G3	1.0595	Fe 510 DD1	-	E 36- 4	50 DD	-	-	AE 355- DD	-	Fe 510 DD	-	-
S355K2G4	1.0596	Fe 510 DD2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E295	1.0050	Fe 490- 2	St 50- 2	A 50- 2	-	A 490	Fe 490	A 490- 2	15 50- 00/ 01	Fe 490- 2	St 490	-
E355	1.0060	Fe 590- 2	St 60- 2	A 60- 2	-	A 590	Fe 590	A 590- 2	16 50- 00/ 01	Fe 590- 2	St 590	-
E360	1.0070	Fe 690- 2	St 70- 2	A 70- 2	-	A 690	Fe 690	A 690- 2	16 55- 00/ 01	Fe 690- 2	St 690	-

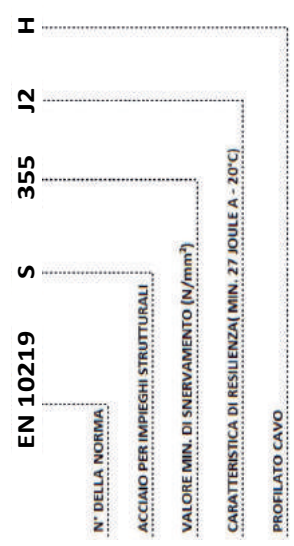
Le designazioni relative alla EN 10027- 1 sono da interpretare nel modo seguente:

- la lettera "maiuscola "S" per designare l'acciaio per impieghi strutturali
- il numero che segue per designare il carico unitario minimo di snervamento prescritto per spessori < 16 mm espresso un N / 2mm
- la lettera "maiuscola "J" , seguita da una lettera o da un numero per designare le qualità con caratteristiche prescritte di resilienza e precisamente:
 - a) "R" = temperatura ambiente
 - b) "0" = temperatura a 0° C
 - c) "2" = temperatura a - 20° C

- la lettera maiuscola "N" per designare "laminazione di normalizzazione"
- la lettera maiuscola "L" per designare la qualità con valori minimi prescritti di resilienza ad una temperatura di - 50° C.

- a) "H" = profilato cavo
- b) "C" = trafilato
- c) "St" = rettificato

ESEMPIO DI DISEGNAZIONE PER TUBO STRUTTURALE EN 10219:



DESIGNAZIONI SECONDO			ANALISI CHIMICA DI COLATA										ANALISI CHIMICA E CARATTERISTICHE MECCANICHE PER PRODOTTI PIANI E LUNGH										CARATTERISTICHE MECCANICHE										
EN 10027-1	EN	EN	% C		% Mn	% Si	% P	% S	% N ^(b)	CARICO DI SNERVAMENTO UNITARIO R _{eH} IN N / mm ²					SPESSORE IN mm					RESISTENZA A TRAZIONE R _m IN N / mm ²					A min %								
ECSSIC 10	1.0027-2	1.0025-19900	s ≤ 16	s > 16 ≤ 40	s > 40 ⁽¹⁾	MAX.	MAX.	MAX.	MAX.	MAX.	≤ 16	≤ 40	> 40	≤ 63	> 63	≤ 80	> 80	≤ 100	> 100	≤ 150	> 150	≤ 200	> 200	≤ 3	> 3	≤ 100	> 100	≤ 150	> 150	≤ 250	≤ 250		
S185 ⁴⁾ (1)	1.0035	Fe 310-0	-	-	-	-	-	-	-	-	185	175	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	310-540	290-510	-	-	-	-	8-18		
S235JR ⁴⁾ (1)	1.0037	Fe 360 B	0.17	0.20	-	1.40	0.045	0.045	0.009	-	235	225	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
S235JRG1 ⁴⁾	1.0037	Fe 360 B EU	0.17	0.20	-	1.40	0.045	0.045	0.007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
S235JRG2	1.0038	Fe 360 B HN	0.17	0.17	0.20	1.40	0.045	0.045	0.009	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
S235J0	1.0114	Fe 360 C	0.17	0.17	0.17	1.40	0.04	0.04	0.009	-	235	225	215	215	215	215	215	215	215	195	185	175	175	360-510	340-470	340-470	340-470	320-470	320-470	17-25	17-25		
S235J2G3	1.0116	Fe 360 D1	0.17	0.17	0.17	1.40	0.035	0.035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
S235J2G4	1.0117	Fe 360 D2	0.17	0.17	0.17	1.40	0.035	0.035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
S275JR	1.0044	Fe 430 B	0.21	0.21	0.22	1.50	0.045	0.045	0.009	-	275	265	255	245	245	245	245	245	245	225	215	205	205	430-580	410-560	400-540	380-540	380-540	14-22	14-22	14-22		
S275J0	1.0143	Fe 430 C	0.18	0.18	0.18 ⁽¹⁾	1.50	0.040	0.040	0.009	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S275J2G3	1.0144	Fe 430 D1	0.18	0.18	0.18 ⁽¹⁾	1.50	0.035	0.035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S275J2G4	1.0145	Fe 430 D2	0.18	0.18	0.18 ⁽¹⁾	1.50	0.035	0.035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S355JR	1.0045	Fe 510 B	0.24	0.24	0.24	1.60	0.55	0.045	0.009	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S355J0	1.0553	Fe 510 C	0.2	0.20 ⁽¹⁾	0.22	1.60	0.55	0.040	0.040	0.009	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S355J2G3	1.0570	Fe 510 D1	0.2	0.20 ⁽¹⁾	0.22	1.60	0.55	0.035	0.035	-	355	345	335	325	315	305	295	275	265	255	245	235	225	225	490-660	470-610	450-610	440-610	440-610	10-20	10-20		
S355J2G4	1.0571	Fe 510 D2	0.2	0.20 ⁽¹⁾	0.22	1.60	0.55	0.035	0.035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S355K2G3	1.0595	Fe 510 D1	0.2	0.20 ⁽¹⁾	0.22	1.60	0.55	0.035	0.035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S355K2G4	1.0596	Fe 510 D2	0.2	0.20 ⁽¹⁾	0.22	1.60	0.55	0.035	0.035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E295 (1)	1.0050	Fe 490-2	-	-	-	-	-	0.045	0.045	0.009	295	285	275	265	255	245	235	225	215	205	195	185	175	360-510	340-470	340-470	320-470	320-470	17-25	17-25	17-25		
E355 (1)	1.0060	Fe 590-2	-	-	-	-	-	0.045	0.045	0.009	355	345	335	325	315	305	295	275	265	255	245	235	225	490-660	470-610	450-610	440-610	440-610	10-20	10-20			
E360 (1)	1.0070	Fe 690-2	-	-	-	-	-	0.045	0.045	0.009	360	355	345	335	325	315	305	295	275	265	255	245	235	490-660	470-610	450-610	440-610	440-610	10-20	10-20			

2) F consentito, superiore i valori prescritti a condizione che per ciascun aumento dello 0,001% di N il tenore massimo di P venga ridotto dello 0,005%; il tenore di N all'analisi di colata, tuttavia non deve essere maggiore dello 0,012%.

3) Il valore massimo relativo all'azoto non trova applicazione se la composizione chimica comporta un tenore minimo di "At" metallo dello 0,020% oppure se sono presenti in quantità sufficiente altri elementi che fissino l'azoto. Gli elementi che fissano l'azoto devono essere indicati nel documento di controllo.

5) Per i profilati con uno spessore normale > 100 mm; tenore C secondo accordo.

6) Disponibile solo in spessori nominali < 25 mm.

7) Per spessori nominali > 30 mm e per tipi idonei alla formatura a freddo su rulli: C = 0,22% max.

a) I valori figuranti in tabella si applicano per provette longitudinali (l) per la prova di trazione. Per lamiere, nastri e larghi piatti di larghezza 600 mm vanno utilizzate provette trasversali (t).

b) Disponibile soltanto in spessori nominali 25 mm.

c) Di norma questi acciai non vengono utilizzati per profilati (profilati ad U e angolari).

Le indicazioni contenute nel presente catalogo hanno solo valore informativo, senza alcun impegno e responsabilità. I pesi sono teorici, calcolati in base alle dimensioni nominali dei prodotti e al peso specifico dell'acciaio kg 7,85/dm³. Il peso effettivo può variare secondo le tolleranze ammesse dagli usi e consuetudini vigenti. Quanto esposto nel catalogo è proprietà esclusiva di M.T.F. srl. L'uso e la riproduzione anche parziali del contenuto sono vietati.

ELENCO DELLE DESIGNAZIONI PRINCIPALI ACCIAI INOSSIDABILI		
AIISI	DESIGNAZIONE ALFANUMERICA	APPLICAZIONI D'IMPIEGO
303	X 10 CrNiS 1809	Tutti i particolari in cui la lavorazione avviene per asportazione di truciolo su macchine automatiche
304	X 5 CrNi 1810	Attrezzature per la lavorazione e la conservazione di sostanze alimentari. Industria chimica, farmaceutica, tessile e petrolifera. Decorazioni architettoniche e dell'auto. Industria dell'arredamento
304L	X 2 CrNi 1811	Attrezzature per la lavorazione e la conservazione di sostanze alimentari. Industria chimica, farmaceutica, tessile e petrolifera. Impieghi criogenici. Industria dell'arredamento
316	X 5 CrNiMo 1712	Attrezzature per navi, per l'industria chimica, farmaceutica, fotografica, alimentare, tessile, cartaria, per parti di forni, per scambiatori di calore, in ortopedia
316L	X 2 CrNiMo 1972	Come l'AIISI 316, ma più adatto per forti deformazioni a freddo e per particolari destinati ad essere saldati grazie alla resistenza alla corrosione intercristallina
321	X 6 CrNiTi 1811	Attrezzature per l'industria chimica che operano a temperature tra i 450° e i 900°. Collettori di scarico di motori endotermici. Recipienti in pressione, strutture saldate. Corpi di caldaie impianti e attrezzature per l'industria petrolchimica, giunti ad espansione
410	X 12 Cr 13	Viti autofilettanti, forbici, coltelli monoblocco, canne di fucile, metri rigidi a nastro, comparatori, parti di micrometri e strumenti di misura, mulinelli per lenze, piastre di base per ferri da stiro, grate di protezione per dighe, particolari per impianti petrolchimici, cilindri di laminazione del rame. Parti di forno, bruciatori, palette per turbine a vapore, parti di valvole e pompe, flange e posaterie
420	X 20 Cr 13	Lame dei coltelli, strumenti chirurgici ed odontoiatrici, stampi per materie plastiche, alberi per pompe e per valvole, utensili manuali (chiavi fisse per dadi di bulloni, cacciaviti ...), flange e raccordi
430	X 8 Cr 17	Molto impiegato nell'industria automobilistica, in quella degli elettrodomestici e nell'industria chimica