

# PURE IRON

We can also produce according to DIN SEW-093, NFA 36-232, ASTM A1008-1

## CHEMICAL COMPOSITION

CHEMICAL COMPOSITION OF TAPPING %							
VALUES	C	Mn	P	S	Si	Cr	Al
Aciers Coste warranties	≤ 0,006	≤ 0,25	≤ 0,02	≤ 0,02	≤ 0,03	≤ 0,05	0,02 / 0,08
Averages	0,002	0,207	0,011	0,009	0,004	0,018	0,033

## MECHANICAL PROPERTIES - tolerances according to an agreement

CONDITION	MECHANICAL PROPERTIES					
	Rm Mpa	Rp 0,2 Mpa	ELONGATION (%)		Indicative hardness (HV)	
			Thickness < 3 mm	Thickness ≥ 3 mm		
Annealed	Mini	-	-	35	38	-
	Maxi	300	230	-	-	95
	Average	280	180	40	43	-
Annealed SKP	Mini	-	-	35	38	-
	Maxi	320	230	-	-	105
	Average	300	200	40	43	-
Hardened *	T1	300 to 400	-	> 10	> 12	-
	T2	400 to 500	-	-	-	-
	T3	500 to 600	-	-	-	-

# HIGH ELASTIC LIMIT STEEL

## ACCORDING TO EN 10268 - Tolerances according to EN 10140

SYMBOLIC DESIGNATIONS OF THE STEEL GRADE (NF EN 10027)		OLD DESIGNATIONS	CHEMICAL COMPOSITION OF TAPPING ANALYSIS %										MECHANICAL PROPERTIES					
Symbolic	Numerical		EN 10268 (1999)	C	Si	Mn	P	S	Al	Ti	Nb	+ Ti + Nb + V + B	Direction	traverse direction		long direction		
			maxi	maxi	maxi	maxi	maxi	maxi	maxi	maxi	maxi	Thickness mm	A80 * %	Rel, Rp 0,2 Mpa	Rm Mpa	A80 * %	Rel, Rp 0,2 Mpa	Rm Mpa
HC260LA	1.0480	H 240 LA	0,10	0,50	1,00	0,030	0,025	0,015	0,15	0,09	0,22	0,5 < e ≤ 0,7 0,7 < e ≤ 3	24 26	260 to 330	350 to 430	25 27	240 to 310	340 to 420
HC300LA	1.0489	H 280 LA	0,12	0,50	1,40	0,030	0,025	0,015	0,15	0,09	0,22	0,5 < e ≤ 0,7 0,7 < e ≤ 3	21 23	300 to 380	380 to 480	22 24	280 to 360	370 to 470
HC340LA	1.0548	H 320 LA	0,12	0,50	1,50	0,030	0,025	0,015	0,15	0,09	0,22	0,5 < e ≤ 0,7 0,7 < e ≤ 3	19 21	340 to 420	410 to 510	20 22	320 to 410	400 to 500
HC380LA	1.0550	H 360 LA	0,12	0,50	1,60	0,030	0,025	0,015	0,15	0,09	0,22	0,5 < e ≤ 0,7 0,7 < e ≤ 3	17 19	380 to 480	440 to 580	18 20	350 to 450	430 to 550
HC420LA	1.0556	H 400 LA	0,14	0,50	1,60	0,030	0,025	0,015	0,15	0,09	0,22	0,5 < e ≤ 0,7 0,7 < e ≤ 3	15 17	420 to 520	470 to 600	16 18	390 to 500	460 to 580
HC460LA	1.0574	-	0,14	0,60	1,80	0,030	0,025	0,015	0,15	0,09	0,22	0,5 < e ≤ 0,7 0,7 < e ≤ 3	11 13	460 to 580	510 to 660	12 14	420 to 560	480 to 630
HC500LA	1.0573	-	0,14	0,60	1,80	0,030	0,025	0,015	0,15	0,09	0,22	0,5 < e ≤ 0,7 0,7 < e ≤ 3	10 12	500 to 620	550 to 710	11 13	460 to 600	520 to 690

\* For thickness ≤ 0,5 mm, the nominal value of the elongation is reduced to 4 % with regards to the elongation given for a thickness in between 0,7 and 3 mm