

## ACIERS DE CEMENTATION (selon EN 10277-4)

### • Composition Chimique

	C	Si Max	Mn	P Max.	S	Cr
C10R	0,07-0,13	0,40	0,30-0,60	0,035	0,020-0,040	-
C15R	0,12-0,18	0,40	0,30-0,60	0,035	0,020-0,040	-
16MnCrS5	0,14-0,19	0,40	1,00-1,30	0,035	0,020-0,040	0,80-1,10
20MnCrS5	0,17-0,22	0,40	1,10-1,40	0,035	0,020-0,040	1,00-1,30

### • Caractéristiques Mécaniques

Nuance	Dim	Ecroûté galeté (+SH)		Etiré à froid (+C)		
		Dureté HB	Rm N/mm <sup>2</sup>	Rp0,2 N/mm <sup>2</sup>	Rm N/mm <sup>2</sup>	A %
C10R	≥5 à ≤10	-	-	350	460-760	8
	>10 à ≤16	-	-	300	430-730	9
	>16 à ≤40	92-163	310-550	250	400-700	10
	>40 à ≤63	92-163	310-550	200	350-640	12
	>63 à ≤100	92-163	310-550	180	320-580	12
C15R	≥5 à ≤10	-	-	380	500-800	7
	>10 à ≤16	-	-	340	480-780	8
	>16 à ≤40	98-178	330-600	280	430-730	9
	>40 à ≤63	98-178	330-600	240	380-670	11
	>63 à ≤100	98-178	330-600	215	340-600	12

Nuance	Dim	+A +écroûté galeté (+A+SH)	+A (2) + étiré à froid (+A+C)	+FP (3) + écroûté galeté (+FP+SH)	+FP (3) +étiré à froid (+FP+C)
		Dureté HB max.	Dureté HB max.	Dureté HB	Dureté HB
16MnCrS5	≥5 à ≤10	-	260	-	-
	>10 à ≤16	-	250	-	-
	>16 à ≤40	207	245	140-187	140-240
	>40 à ≤63	207	240	140-187	140-235
	>63 à ≤100	207	240	140-187	140-235
20MnCrS5	≥5 à ≤10	-	270	-	-
	>10 à ≤16	-	260	-	-
	>16 à ≤40	217	255	152-201	152-250
	>40 à ≤63	217	250	152-201	152-245
	>63 à ≤100	217	250	152-201	152-245

(2) : +A= recuit pour la prescription de dureté maximale

(3) : +FP = traité pour une structure ferrite perlite + plage de dureté

**Pour autres exigences spécifiques nous consulter**