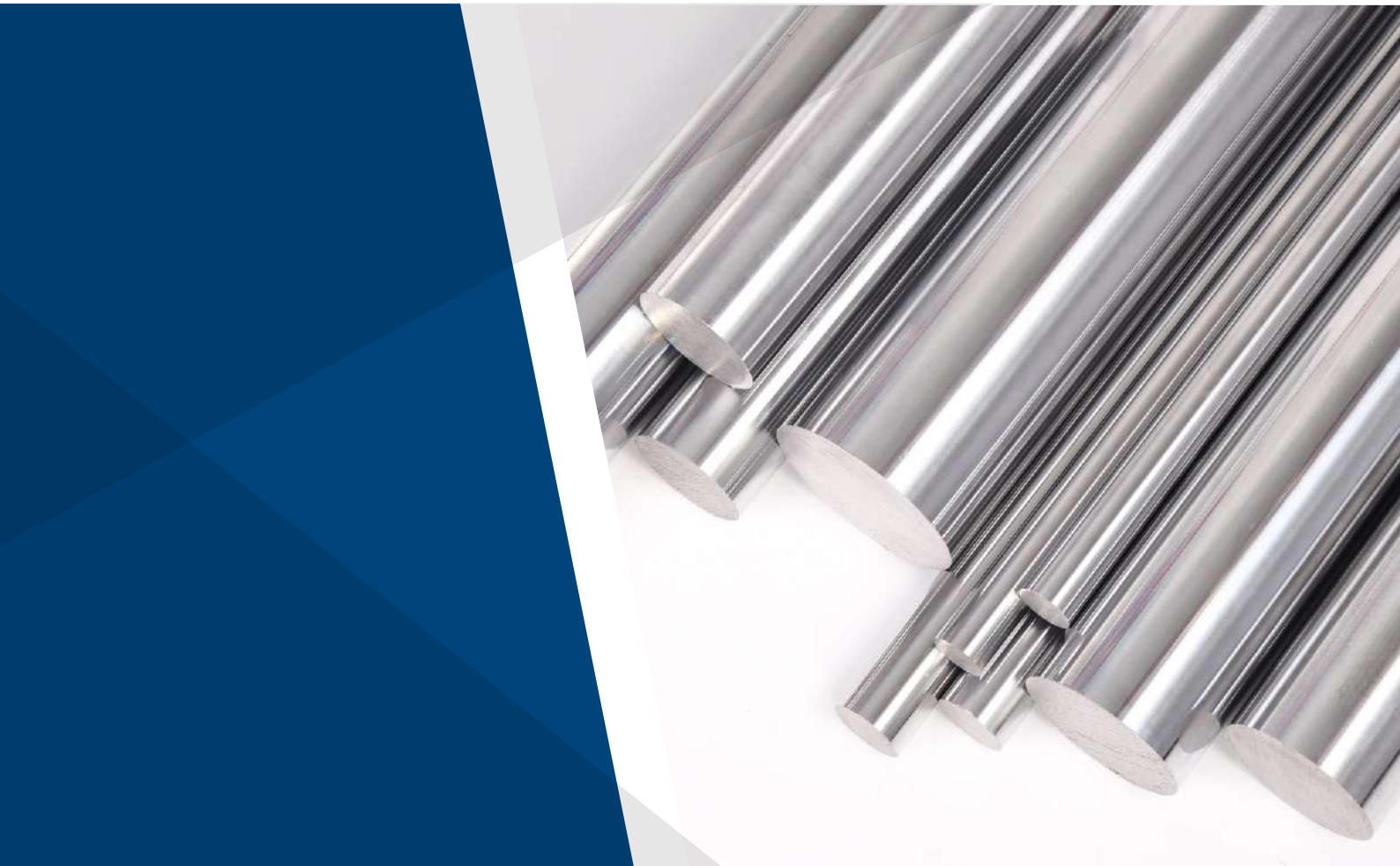


# RUBRO 8

TUBOS BRUÑIDOS, BARRAS CROMADAS  
CAÑOS HIDRÁULICOS.



Tubos bruñidos  
Barras cromadas  
Caños hidráulicos



**MORO**  
HIDRÁULICA

## 8.1 TUBO TREFILADO ISO H9 EN-10305-2 E355+C

Tubo con costura, trefilado en frío y "Listo para Usar".

Óptimos para aplicaciones de cilindros hidráulicos.

Dimensiones en pulgadas con toletancia ISO H9, acabado brillante.

### Composición Química

Acero: E355 (SAE 1026)							
C%	Mn%	Si%	Cr%	Mo%	V%	S%	P%
≤0,2	≤1,55	≤0,5	-	-	-	≤0,01	≤0,02

### Propiedades Mecánicas

Resistencia a la Tracción:	640 N/mm <sup>2</sup>
Límite de elast. 0,2:	512 N/mm <sup>2</sup>
Alargamiento:	4%



### Características Dimensionales

<b>Tolerancia:</b>	ISO H9						
<b>Dureza interior:</b>	150 - 200 HB						
<b>Rugosidad:</b>	Ra < 0,8 μm						
<b>Ovalización:</b>	Entre los límites de la tolerancia diametral						
<b>Rectitud:</b>	1mm /1000mm						
Código	Diám. int. (pulg.)	Diám. int. (mm)	Tol. Diam. int. H9 (mm)	Diám. ext. (mm)	Peso (kg/m)	P trabajo (kg/cm <sup>2</sup> )	P prueba (kg/cm <sup>2</sup> )
80001	1.1/2	38,1	+0,062 -0,000	47,6	5,04	740	1100
80002	2	50,8	+0,074 -0,000	60,3	6,53	560	840
80003	2.1/2	63,5		76,2	10,95	600	900
80004	3	76,2	+0,087 -0,000	88,9	12,94	500	750
80005	3.1/2	88,9		101,6	14,94	420	630
80006	4	101,6	+0,100 -0,000	114,3	16,93	370	550
80007	4.1/2	114,3		127	18,92	330	495
80366	5	127	+0,115 -0,000	140,2	21,77	310	400
80344	6	152,4		168,2	31,4	310	400
80387	8	203,2		219	41,32	230	300

## 8.2 TUBO ROLADO ISO H8 EN 10305-1 E355+SR

Tubo rolado en frío "Listo para Usar".

Especialmente desarrollados para aplicaciones de cilindros hidráulicos con mayores exigencias. Disponibles en dimensiones milimétricas y pulgadas con toletancia ISO H8, excelente acabado superficial.

### Composición Química

Acero: E355 (SAE 1026)							
C%	Mn%	Si%	Cr%	Mo%	V%	S%	P%
≤0,2	≤1,55	≤0,5	-	-	-	≤0,01	≤0,02

### Propiedades Mecánicas

<b>Resistencia a la Tracción:</b>	600 N/mm <sup>2</sup>
<b>Límite de elast. 0,2:</b>	520 N/mm <sup>2</sup>
<b>Alargamiento:</b>	>15 %



### Características Dimensionales

<b>Tolerancia:</b>	ISO H8						
<b>Dureza interior:</b>	190 - 245 HB						
<b>Rugosidad:</b>	Ra < 0,4 μm						
<b>Ovalización:</b>	Entre los límites de la tolerancia diametral						
<b>Rectitud:</b>	1mm /1000mm						
Código	Diám. int. (pulg.)	Diám. int. (mm)	Tol. Diam. int. H8 (mm)	Diám. ext. (mm)	Peso (kg/m)	P trabajo (kg/cm <sup>2</sup> )	P prueba (kg/cm <sup>2</sup> )
80458	-	50	+0,039 -0,000	60	6,78	500	750
80394	2	50,8	+0,046 -0,000	60,3	6,52	460	690
80388	-	60		70	8,01	410	610
80375	-	65		75	8,63	380	418
80047	-	70		85	14,3	530	790
80459	-	75	+0,054 -0,000	90	15,25	500	750
80395	-	80		95	16,18	460	690
80342	-	80		100	22,18	620	930
80368	3.1/4	82,55		101,6	21,62	570	620
80347	-	85		100	17,1	440	660

# TUBOS BRUÑIDOS, BARRAS CROMADAS Y CAÑOS HIDRÁULICOS.



**MORO**  
HIDRÁULICA

Código	Diám. int. (pulg.)	Diám. int. (mm)	Tol. Diam. int. H8 (mm)	Diám. ext. (mm)	Peso (kg/m)	P trabajo (kg/cm <sup>2</sup> )	P prueba (kg/cm <sup>2</sup> )	
80347	-	85	+0,054 -0,000	100	17,1	440	660	
80352	-	90		105	18,02	410	610	
80400	-	95		110	18,95	390	580	
80351	-	100		115	19,87	370	550	
80341	-	100		120	27,11	500	750	
80008	4	101,6		117,5	21,44	500	750	
80350	-	110		125	21,72	340	510	
80369	-	110		130	29,58	450	670	
80009	-	120		140	32,1	410	610	
80398	-	125		+0,063 -0,000	145	33,27	400	600
80010	5	127	139,7		20,91	250	370	
80402	-	130	150		34,51	380	570	
80399	-	140	160		36,99	350	520	
80460	-	140	165		46,99	440	660	
80393	-	145	165		38,2	340	510	
80374	-	150	170		39,44	330	495	
80461	-	150	180		61	500	750	
80011	6	152,4	168,3		31,4	250	375	
80462	-	160	180		49,9	310	465	
80463	-	160	190		64,7	460	690	
80392	-	165	185		43,13	300	450	
80540	-	177,8	196,9		44	270	400	
80357	-	177,8	203,2		59,63	360	540	
80464	-	180	210		72,1	410	610	
80012	-	190	+0,072 0,000		210	49,33	260	390
80391	-	190			220	75,79	390	580
80465	-	200			220	51,76	250	320
80466	-	200		230	79,49	370	550	
80013	8	203,2		219,5	41,32	200	260	
80014	8	203,2		228,7	67,71	310	400	
80046	-	220		245	71,7	300	360	
80390	-	250		280	97,98	300	360	
80358	-	250		298,5	166	490	650	
80389	-	250		300	169,46	500	650	

## 8.3 BARRA DE ACERO C45E CROMADA

Barra de acero cromada  
standard para aplicaciones  
hidráulicas,  
de excelente terminación  
superficial, óptima  
resistencia a la corrosión y  
un precio competitivo



### Composición Química

#### Acero: C45E (SAE 1045)

C%	Mn%	Si%	Cr%	Mo%	V%	S%	P%
0,42 - 0,5	0,5 - 0,8	0,15 - 0,4	<0,4	<0,1	-	<0,035	<0,03

### Propiedades Mecánicas

Rango de diámetros	Ø≤16	16<Ø≤19,05	20<Ø≤100	100<Ø≤200
Resistencia a la Tracción (N/mm <sup>2</sup> ):	710	650	580	560
Límite de elast. 0,2 (N/mm <sup>2</sup> ):	500	410	305	275
Alargamiento (%):	6	7	16	16
Dureza (HB):	200	200	180 - 225	180 - 225

### Características Superficiales

Trat. superficial:	Cromado
Espesor cromo:	Ø<20mm: mín. 15µm Ø≥20mm: mín. 20µm
Dureza cromo:	min. 900 HV(0,1)
Resistencia a la corrosión:	Acorde a la norma ISO 10289 / ISO 9227 Ø<20mm: ratio 9 después de 120h en niebla salina Ø≥20mm: ratio 9 después de 200h en niebla salina

### Características Dimensionales

Tolerancia:	ISO F7			
Redondez:	Tol. diam. / 2			
Rugosidad:	Ra máx. 0,2 µm			
Rectitud:	Para Ø≤16mm máx. 0,3mm:1000mm Para Ø>16mm máx. 0,2mm:1000mm			
Código	Diámetro (mm)	Diámetro (pulg.)	Tol. Diam. F7 (mm)	Peso (kg/m)
80100	10,00	-	-0,013 -0,028	0,62
80101	12,00	-	-0,016 -0,034	0,89

# TUBOS BRUÑIDOS, BARRAS CROMADAS Y CAÑOS HIDRÁULICOS.



**MORO**  
HIDRÁULICA

Código	Diámetro (mm)	Diámetro (pulg.)	Tol. Diam. F7 (mm)	Peso (kg/m)	
80102	14,00		-0,016 -0,034	1,21	
80103	15,00			1,39	
80104	16,00			1,58	
80105	18,00			2,00	
80106	19,05	3/4	-0,020 -0,041	2,24	
80107	20,00			2,46	
80474	22,00			2,98	
80108	22,22	7/8		3,04	
80109	25,00			3,85	
80110	25,40	1		3,98	
80015	26,00			4,17	
80319	28,00			4,86	
80111	28,57	1.1/8		5,03	
80112	30,00			5,55	
80113	31,75	1.1/4		-0,025 -0,050	6,21
80114	32,00				6,31
80423	33,60				6,96
80115	35,00		7,55		
80116	36,00		7,99		
80016	37,00		8,44		
80117	38,00		8,90		
80118	38,10	1.1/2	8,94		
80119	40,00		9,86		
80120	42,00		10,87		
80121	44,45	1.3/4	12,17		
80122	45,00		12,48		
80348	46,00		13,05		
80355	48,00		14,21		
80424	49,20		14,92		
80123	50,00		15,41		
80124	50,80	2	-0,030 -0,060		15,90
80017	52,00			16,67	
80425	52,40	2.1/16		16,93	
80346	54,00			17,98	
80125	55,00			18,64	
80126	57,15	2.1/4		20,13	
80356	58,00			20,74	
80127	60,00			22,18	

# TUBOS BRUÑIDOS, BARRAS CROMADAS Y CAÑOS HIDRÁULICOS.



**MORO**  
HIDRÁULICA

Código	Diámetro (mm)	Diámetro (pulg.)	Tol. Diam. F7 (mm)	Peso (kg/m)
80128	63,50	2.1/2	-0,030 -0,060	24,85
80309	65,00			26,05
80018	68,00			28,50
80371	69,00			29,35
80129	69,85			30,06
80130	70,00			30,19
80131	75,00			34,66
80132	76,20	3		35,78
80133	80,00			39,44
80134	85,00			-0,036 -0,071
80135	88,90	3.1/2	48,70	
80310	90,00		49,94	
80136	100,00		61,62	
80137	101,60	4	63,61	
80535	114,30	4.1/2	80,55	
80536	120,00		88,73	



## 8.4 BARRA DE ACERO 38MnVS6 TEMPLADA POR INDUCCION Y CROMADA

Barra de acero templada por inducción y cromada, con un alto punto de límite elástico, usadas para aplicaciones hidráulicas de mayor exigencia, de excelente terminación superficial y óptima resistencia a la corrosión.



### Composición Química

Acero: 38MnVS6+IH

C%	Mn%	Si%	Cr%	Mo%	V%	S%	P%	N
0,34 - 0,41	1,2 - 1,6	0,15 - 0,8	<0,3	<0,08	0,08 - 0,2	0,02 - 0,06	<0,025	0,08 - 0,2

### Propiedades Mecánicas

Resistencia a la Tracción (N/mm <sup>2</sup> ):	800 - 950
Límite de elast. 0,2 (N/mm <sup>2</sup> ):	520
Alargamiento (%):	12
Dureza (HB):	180-225

### Tratamiento Térmico

Tipo TT:	Temple por inducción
Dureza superficial:	min. 55 Hrc

### Características Superficiales

Trat. superficial:	Cromado
Espesor cromo:	ø<20mm: mín. 15µm ø≥20mm: mín. 20µm
Dureza cromo:	min. 900 HV(0,1)
Resistencia a la corrosión:	Acorde a la norma ISO 10289 / ISO 9227 ø<20mm: ratio 9 después de 120h en niebla salina ø≥20mm: ratio 9 después de 200h en niebla salina



# TUBOS BRUÑIDOS, BARRAS CROMADAS Y CAÑOS HIDRÁULICOS.

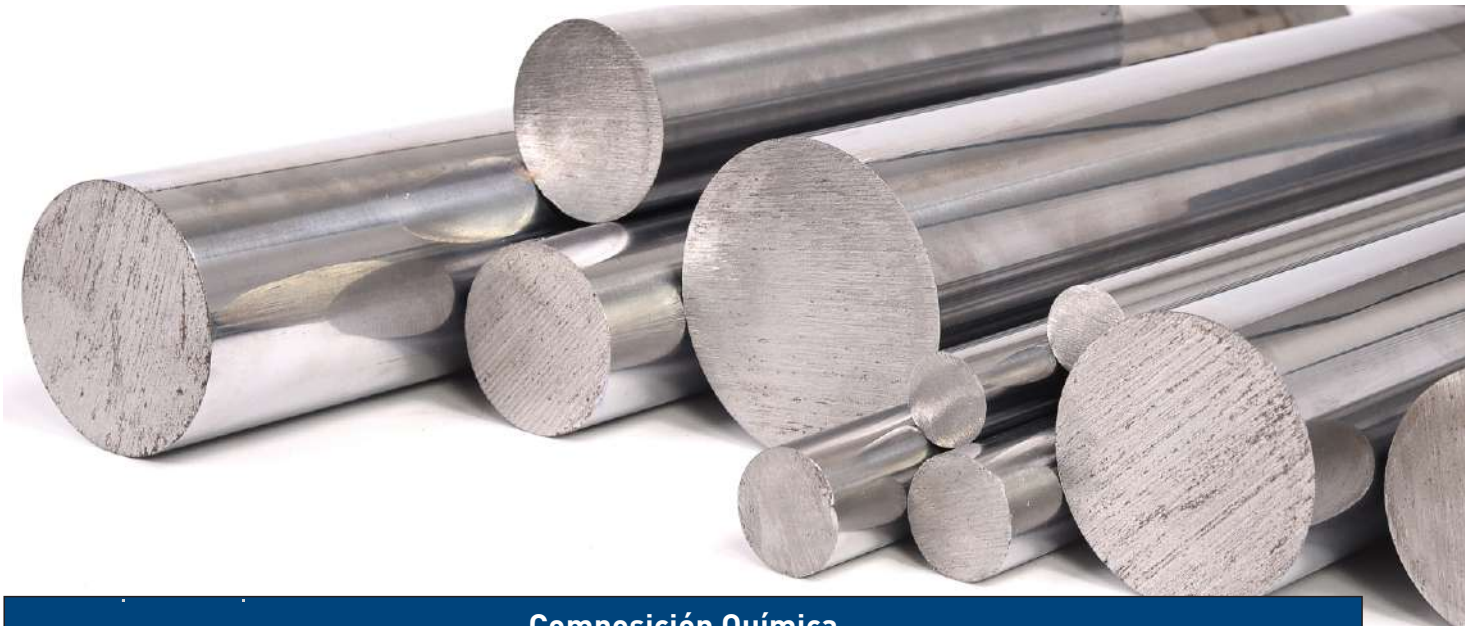


**MORO**  
HIDRÁULICA

Características Dimensionales					
<b>Tolerancia:</b>	ISO f7				
<b>Redondez:</b>	Tol. diam. / 2				
<b>Rugosidad:</b>	Ra máx. 0,2 µm				
<b>Rectitud:</b>	Para $\phi \leq 22$ mm máx. 0,3mm:1000mm Para $\phi > 24$ mm máx. 0,2mm:1000mm				
Código	Diámetro (mm)	Diámetro (pulg.)	Tol. Diam. f7 (mm)	Prof. Temple (mm)	Peso (kg/m)
80437	30,00	-	-0,020 -0,041	1,5 - 1,9	5,55
80438	31,75	1.1/4			6,21
80439	32,00	-			6,31
80440	35,00	-			7,55
80441	38,10	1.1/2		1,6 - 2,0	8,94
80442	40,00	-			9,86
80443	44,45	1.3/4			12,17
80444	45,00	-			12,48
80311	50,00		-0,030 -0,060	2,2 - 2,6	15,41
80445	50,80	2			15,90
80446	55,00	-			18,64
80447	57,15	2.1/4			20,13
80448	60,00	-			22,18
80449	63,50	2.1/2			24,85
80450	65,00	-		26,03	
80451	70,00	-		30,19	
80452	75,00	-		34,66	
80453	76,20	3		35,78	
80454	80,00	-		39,44	
80455	85,00	-		44,52	
80456	88,90	3.1/2	-0,036 -0,071	2,2 - 3,2	48,70
80457	90,00	-			49,91
80312	95,00				55,64
80349	100,00			61,67	
80313	110,00			74,60	
80537	114,30	4.1/2		80,55	

## 8.5 BARRA DE ACERO INOXIDABLE X20Cr13 CROMADA

Barra de acero inoxidable cromada para aplicaciones hidráulicas, de excelente terminación superficial, óptima resistencia a la corrosión.



### Composición Química

**Acero: X20Cr13 (SAE 420)**

C%	Mn%	Si%	Cr%	Mo%	V%	S%	P%
0,16 - 0,25	<1,5	1	12 - 14	-	-	0,015	0,04

### Características Superficiales

<b>Trat. superficial:</b>	Cromado
<b>Espesor cromo:</b>	$\varnothing < 20\text{mm}$ : mín. 15 $\mu\text{m}$ $\varnothing \geq 20\text{mm}$ : mín. 20 $\mu\text{m}$
<b>Dureza cromo:</b>	mín. 900 HV(0,1)
<b>Resistencia a la corrosión:</b>	Acorde a la norma ISO 10289 / ISO 9227 $\varnothing < 20\text{mm}$ : ratio 9 después de 120h en niebla salina $\varnothing \geq 20\text{mm}$ : ratio 9 después de 200h en niebla salina

### Propiedades Mecánicas

<b>Resistencia a la Tracción:</b>	máx. 760 N/mm <sup>2</sup>
<b>Límite de elast. 0,2:</b>	-
<b>Alargamiento :</b>	-
<b>Dureza :</b>	155 HB

### Características Dimensionales

<b>Tolerancia:</b>	ISO f7			
<b>Redondez:</b>	Tol. diam. / 2			
<b>Rugosidad:</b>	Ra máx. 0,2 $\mu\text{m}$			
<b>Rectitud:</b>	Para $\varnothing \leq 16\text{mm}$ máx. 0,3mm:1000mm Para $\varnothing > 16\text{mm}$ máx. 0,2mm:1000mm			
Código	Diámetro (mm)	Diámetro (pulg.)	Tol. Diam. f7 (mm)	Peso (kg/m)
80475	25,40	1	-0,020 -0,041	3,85

Código	Diámetro (mm)	Diámetro (pulg.)	Tol. Diam. f7 (mm)	Peso (kg/m)
80381	32,00	-	-0,025 -0,050	6,31
80382	38,10	1.1/2		8,94
80383	44,45	1.3/4		12,17
80384	50,80	2	-0,030 -0,060	15,90
80385	63,50	2.1/2		24,85
80386	76,20	3		35,72

## 8.6 BARRA DE ACERO E355SR EN 10305-1 HUECA Y CROMADA EXTERIOR

Barra de acero hueca y cromada para aplicaciones hidráulicas, de excelente terminación superficial, óptima resistencia a la corrosión.

### Composición Química

#### Acero: E355 (SAE 1026)

C%	Mn%	Si%	Cr%	Mo%	V%	S%	P%
≤0,2	≤1,55	≤0,5	-	-	-	0,02 - 0,04	≤0,02

### Propiedades Mecánicas

<b>Resistencia a la Tracción:</b>	máx. 620 N/mm <sup>2</sup>
<b>Límite de elast. 0,2:</b>	520 N/mm <sup>2</sup>
<b>Alargamiento :</b>	15%
<b>Dureza :</b>	143 HB



# TUBOS BRUÑIDOS, BARRAS CROMADAS Y CAÑOS HIDRÁULICOS.



**MORO**  
HIDRÁULICA

## Características Superficiales

<b>Trat. superficial:</b>	Cromado
<b>Espesor cromo:</b>	min. 20µm
<b>Dureza cromo:</b>	min. 900 HV(0,1)
<b>Resistencia a la corrosión:</b>	Acorde a la norma ISO 10289 / ISO 9227 $\varnothing < 20\text{mm}$ : ratio 9 después de 120h en niebla salina $\varnothing \geq 20\text{mm}$ : ratio 9 después de 200h en niebla salina

## Características Dimensionales

<b>Tolerancia:</b>	ISO f7			
<b>Redondez:</b>	Tol. diam. / 2			
<b>Excentricidad:</b>	máx. $\pm 10\%$ del espesor de pared			
<b>Rugosidad:</b>	Ra máx. 0,2 µm			
<b>Rectitud:</b>	Para $\varnothing \leq 20\text{mm}$ máx. 0,3mm:1000mm Para $\varnothing > 20\text{mm}$ máx. 0,2mm:1000mm			
Código	Diámetro Ext. (mm)	Diámetro Int. (mm)	Tol. Diam. f7 (mm)	Peso (kg/m)
80367	25	15	-0,020 -0,041	2,48
80019	28	16		3,28
80426	30	20		3,08
80020	32	16		4,77
80427	35	20		5,08
80021	37	20		6,01
80354	38	25		5,04
80428	40	25		6,01
80429	45	30		6,93
80430	50	30		9,83
80370	55	35	-0,030 -0,060	11,09
80403	60	40		12,32
80431	65	45		13,56
80432	70	50		14,80
80022	77	56		17,22
80433	80	60		17,25
80434	85	65	-0,036 -0,071	18,49
80435	90	70		19,72
80436	100	80		22,18

## 8.X BARRAS DE FUNDICIÓN GRIS SAE J431

Barras de fundición gris con excelente acabado superficial, que ofrecen una gran combinación de resistencia a la compresión y resistencia al desgaste.

### Composición Química

Acero: E355 (SAE 1026)				
C%	Si%	Mn%	S%	P%
2,95 - 3,45	2,1 - 2,9	0,55 - 0,75	0,04 - 0,07	0,1 - 0,2

### Propiedades Mecánicas

Rango de diámetros (mm)	10<math>\phi</math>?50	50<math>\phi</math>?100	100<math>\phi</math>?200	200<math>\phi</math>?300
Resistencia a la tracción (N/mm <sup>2</sup> )	195	180	165	155
Dureza (HB)	160-230			
Matriz	Perlítica - Ferrítica			

### Características Dimensionales

Rango de diámetros (mm)	10<math>\phi</math>?50	50<math>\phi</math>?100	100<math>\phi</math>?200	200<math>\phi</math>?300
Redondez (N/mm <sup>2</sup> )	-	1	2	4



# TUBOS BRUÑIDOS, BARRAS CROMADAS Y CAÑOS HIDRÁULICOS.



**MORO**  
HIDRÁULICA

Código	Diámetro (mm)	Largo (pulg.)	Peso (kg/m)
80372	50	42	0,61
80373	50	58	0,82
80397	50	300	5,80
80476	55	27	0,46
80477	55	42	0,72
80478	55	300	5,13
80479	60	58	1,18
80480	60	300	6,10
80481	66	42	1,03
80482	66	57	1,40
80483	66	300	7,39
80484	75	58	1,84
80485	75	68	2,16
80486	75	300	9,54
80487	80	42	1,52
80488	80	57	2,06
80489	80	300	10,85
80490	90	58	2,66
80491	90	68	3,11
80492	90	300	13,74
80493	95	42	2,14
80494	95	57	2,91
80495	95	300	15,31
80496	105	42	2,62
80497	105	58	3,45
80498	105	68	4,24
80499	105	300	18,70
80500	115	58	4,41
80501	115	68	5,08
80502	115	300	22,43
80503	120	42	3,40
80504	120	57	4,64
80505	120	300	24,43
80506	128	58	5,37
80507	128	300	27,80
80508	135	42	4,33
80509	135	57	5,87
80510	135	300	30,92
80511	140	58	6,43
80512	140	68	7,53
80513	140	300	33,25
80514	160	67	9,70
80515	160	83	12,02
80516	160	300	43,43
80517	210	93	23,19
80518	210	300	74,81



## 8.7 TUBO HIDRÁULICO SIN COSTURA NEUTRO EN10305-1, E235+N

Tubo hidráulico sin costura trefilado en frío y normalizado, especialmente desarrollados para circuitos hidráulicos.

Elaborado bajo normas europeas EN10305 / DIN 2391-94-C / DIN 1630 / DIN 2445.

Distencionado NBK (+N)

Testeado mediante tratamiento no destructivo.

Sin capa de oxidación en paredes exteriores e interiores.

Sin fugas a alta presión.

Sin distorsión tras curvado en frío.

Excelente brillo.

Embalados en aceire con los extremos sellados con tapones plásticos.

Largo estándar de tubo 6 metros.

### Composición Química

**Acero: E355 (SAE 1026)**

C%	Mn%	Si%	Cr%	Mo%	V%	S%	P%
≤0,17	0,4 - 0,75	0,15 - 0,35	-	-	-	≤0,025	≤0,025

### Propiedades Mecánicas

**Resistencia a la Tracción:** 340 - 480 N/mm<sup>2</sup>

**Límite de elast. 0,2:** 235 N/mm<sup>2</sup>

**Alargamiento :** min. 25%



### Características Dimensionales

**Tolerancia:** ø ext. ±0,1  
Esp. ± 10%

Código	Diám. Nom. (pulg.)	Diám. ext. (mm)	Diám. int. (mm)	Espesor	Peso (kg/m)	Presión de trabajo (bar)
80467	3/8"	9,52	6,52	1,5	0,3	540
80468	1/2"	12,70	9,70	1,5	0,41	360
80469	5/8"	15,88	12,88	1,5	0,53	275
80470	3/4"	19,05	15,05	2	0,84	310
80471	7/8"	22,22	18,22	2	1	260
80472	1"	25,40	21,40	2	1,15	220
80377	1" 1/4	31,75	26,75	2,5	1,8	220
80378	1" 1/2	38,1	33,1	2,5	2,19	180

## 8.8 TUBO HIDRÁULICO SIN COSTURA BLANCO GALVANIZADO EN 10305-4 E235+N

Tubo hidráulico sin costura trefilado en frío y normalizado, especialmente desarrollados para circuitos hidráulicos.

Elaborado bajo normas europeas EN10305 / DIN 2391-94-C / DIN 1630 / DIN 2445.

Distencionado NBK (+N)

Testeado mediante tratamiento no destructivo.

Sin capa de oxidación en paredes exteriores e interiores.

Sin fugas a alta presión.

Sin distorsión tras curvado en frío.

Excelente brillo.

Embalados en aceire con los extremos sellados con tapones plásticos.

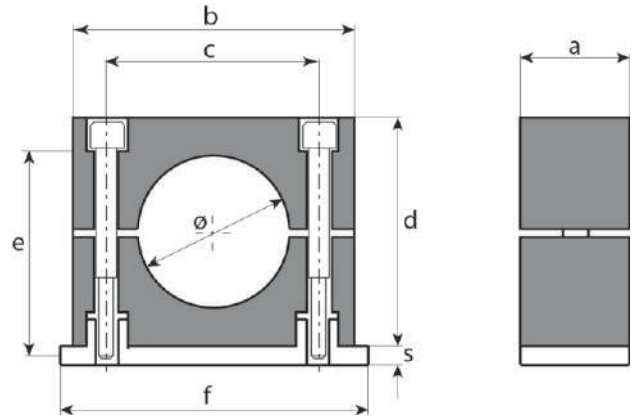
Largo estándar de tubo 6 metros.



### Características Dimensionales

Características Dimensionales						
Tolerancia:		$\varnothing$ ext. $\leq 30 \pm 0,1$ $\varnothing$ ext. $> 30 \pm 0,15$ Esp. $\pm 10\%$				
Código	Diám. Nom. (pulg.)	Diám. ext. (mm)	Diám. int. (mm)	Espesor	Peso (kg/m)	Presión de trabajo (bar)
80360	3/8"	9,52	6,52	1,5	0,3	540
80361	1/2"	12,70	9,70	1,5	0,41	360
80362	5/8"	15,88	12,88	1,5	0,53	275
80363	3/4"	19,05	15,05	2	0,84	310
80364	7/8"	22,22	18,22	2	1	260
80365	1"	25,40	21,40	2	1,15	220
80379	1" 1/4	31,75	26,75	2,5	1,8	220
80380	1" 1/2	38,1	33,1	2,5	2,19	180

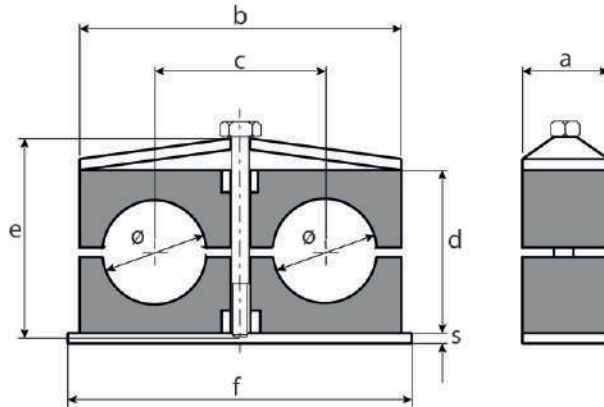
## 8.9 PRENSACAÑO HIDRÁULICO SIMPLE



**Características Dimensionales**

Código	Diámetro (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	f (mm)	s (mm)	Tornillo e (mm)
80409	6,4	30	37	20	27	37	3	M6 X 30
80410	8							
80411	9,5							
80412	12,7	30	42	26	33	26	3	M6 X 35
80413	14							
80414	15							
80415	16							
80416	18	30	50	33	36	50	3	M6 X 40
80417	19							
80418	22							
80419	25	30	59	40	42	59	3	M6 X 45
80420	28							
80421	32							
80422	38	30	71	52	58	71	3	M6 X 60

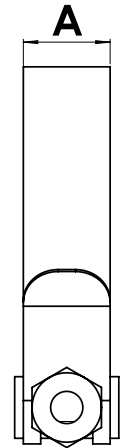
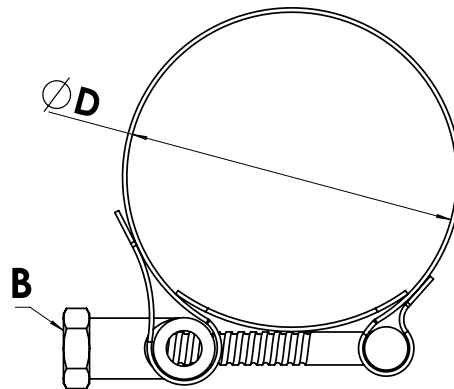
## 8.10 PRENSACAÑO HIDRÁULICO DOBLE



**Características Dimensionales**

Código	Diámetro (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	f (mm)	s (mm)	Tornillo e (mm)
80031	6,4	30	36	20	27	37	3	M6 X 35
80032	8							
80033	9,5							
80034	12,7	30	53	29	27	55	5	M6 X 35
80035	14							
80036	15							
80037	16							
80038	18							
80039	19	30	67	36	37	70	5	M8 X 45
80404	22							
80405	25							
80406	28	30	80	45	40	85	5	M8 X 50
80407	32	30	106	56	53	110	5	M8 X 60
80408	38							

## ABRAZADERA SUPER PRESIÓN INOXIDABLE



### Características Dimensionales

Código	[D] Diámetro (mm)	A Ancho (mm)	B Bulón
80519	17-19	18	M5 x 40
80520	20-22	18	M5 x 40
80521	23-25	18	M5 x 40
80522	26-28	18	M5 x 40
80523	29-31	20	M6 x 50
80524	32-35	20	M6 x 50
80525	36-39	20	M6 x 50
80526	40-43	20	M6 x 50
80527	44-47	22	M6 x 60
80528	48-51	22	M6 x 60
80529	52-55	22	M6 x 60
80530	56-59	22	M6 x 60
80531	60-63	22	M6 x 60
80532	64-67	22	M8 x 70
80533	68-73	24	M8 x 70
80534	74-79	24	M8 x 70