

Início de Fabricação: Setembro(2008) - CSV 15/220 - CSV 15/250 - CSV 20/220 - CSV 20/250 ; Dezembro(2008) - CSV 20/AD; Agosto(2010) - CSV 40/320 - CSV 40/430.  
 Inicio del Fabricacion: Septiembre(2008) - CSV 15/220 - CSV 15/250 - CSV 20/220 - CSV 20/250 ; Diciembre(2008) - CSV 20/AD; Agosto(2010) - CSV 40/320 - CSV 40/430.  
 Beginning of production: September(2008) - CSV 15/220 - CSV 15/250 - CSV 20/220 - CSV 20/250 ; December(2008) - CSV 20/AD; August(2010) - CSV 40/320 - CSV 40/430.

**COMPRESSOR CSV 15/220 - CSV 15/250 - CSV 20/AD - CSV 20/220 - CSV 20/250 - CSV 40/320 - CSV 40/430**  
**2 ESTÁGIOS - 120 LIBRAS - ISENTO DE ÓLEO**

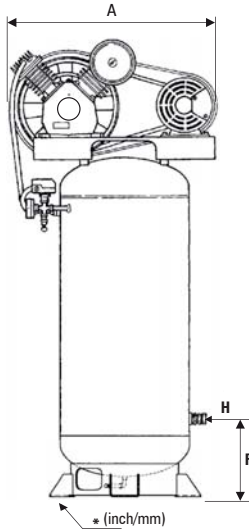
COMPRESOR CSV 15/220 - CSV 15/250 - CSV 20/AD - CSV 20/220 - CSV 20/250 - CSV 40/320 - CSV 40/430  
 2 ETAPAS 120 LIBRAS - ISENTO DE ACEITE

COMPRESSOR CSV15/220 - CSV 15/250 - CSV 20/AD - CSV 20/220 - CSV 20/250 - CSV 40/320 - CSV 40/430  
 2 STAGES 120 PSI - OIL LESS

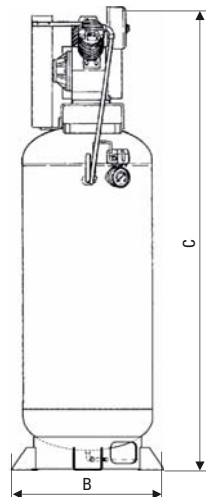
**DADOS TÉCNICOS / DATOS TÉCNICOS / TECHNICAL DATA**

MODELOS MODELS	DESLOC. TEÓRICO DESPLAZAMIENTO DISPLACEMENT		PRESSÃO MÁXIMA PRESIÓN MÁXIMA MAX. PRESSURE		RPM		RESERVATÓRIO TANK		Ø POLIA(mm) POLEA (mm) PULLEY (mm)		CORREIA CORREA BELT	MOTOR ELÉTRICO MOTOR ELÉCTRICO ELECTRICAL MOTOR				RUIDO NOISE	PESO WEIGHT	PINTURA PAINTING			
	pes <sup>3</sup> /min. pies <sup>3</sup> /min. cfm	ℓ/min.	lbf/pol <sup>2</sup> lbf/pol <sup>2</sup> psi	bar	50 Hz	60 Hz	Volume geom. ℓ Volumen geom. ℓ Volume gal. ℓ	Tempo Enchim. Tiempo Llenar Filling up time	50 Hz	60 Hz		hp	kW	Pólos Pole	Carcasa Carcasa Frame				Tensão (V) Tensión Voltage	db (A)	Kg
CSV 15/220	15	425	120	8.3	620	1050	224/59.2	9'30"	85	75	1-A	2	F56H	220/380/440	85	167	BRANCO (EM PÓ)				
CSV 15/250	15	425					261/68.9	9'40"	85	75				G56H				110/220	85	169	BLANCO (EN POLVO)
CSV 20/AD	20	566					-	-	156	128				4TB3D				220/380/440/760	89	60	WHITE (IN POWDER)
CSV 20/220	20	566					224/59.2	4'	156	128				182/4Y				220/380/440	89	168	
CSV 20/250	20	566					261/68.9	4'50"	156	128				Trifásico/3-Phase				Trifásico/3-Phase	89	170	
CSV 40/320	2x20	2x566					120	8.3	1050	309.5/81.8				5'40"				2x156	2x128	2x 1-A	2x 5(*)
CSV 40/430	2x20	2x566	120	8.3	1050	427/112.8	7'30"	2x156	2x128	2x 1-A	2x 5(*)	2x3.7(*)	2	182/4Y (60Hz) 112 M (50Hz)	220/380 Trifásico/3-Phase	92	353				

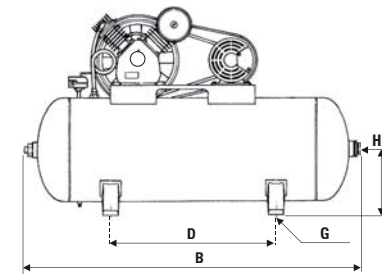
\* Motor 5,5 hp (4,1kW) em 50Hz \*\* Reservatório com pintura interna e externa (em pó) anti-corrosiva. Nota: Nível de ruído medido a 1m de distância e com fundo de 65 dB(A).  
 \* Motor 5,5 hp (4,1kW) en 50Hz \*\* Reservatório con pintura interna y externa (em polvo) anti-corrosiva. Nota: Nivel de ruído medido a 1m de distancia y con fondo de 65 dB(A).  
 \* Motor 5,5 hp (4,1kW) in 50Hz \*\* Tank with internal and external painting (in powder) anticorrosive. Note: Noise level measured at a 1 meter and with noise local.



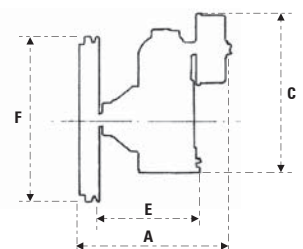
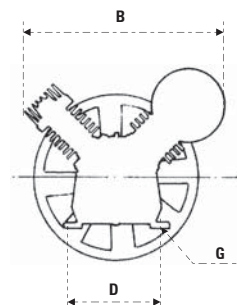
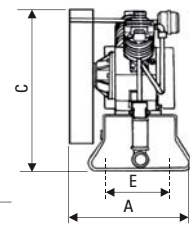
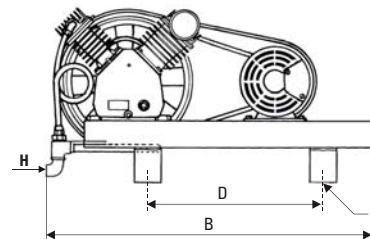
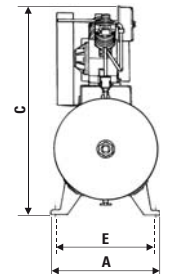
CSV 15/220 - CSV 20/220



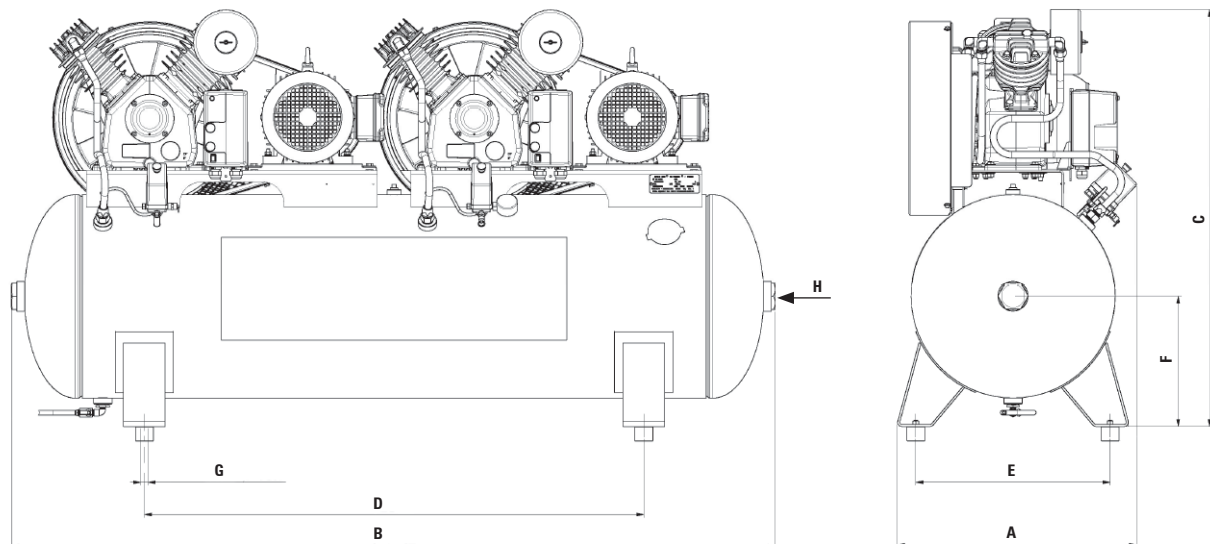
CSV 15/250 - CSV 20/250



CSV 20/AD



\* 4x Ø16 equidistantes 90° no raio de 250.  
 \* 4x Ø16 equidistantes 90° en uno radio de 250.  
 \* Tank with 4x Ø 5/8" / 16 equidistant holes (90°) in a radius of 9.8/250.



CSV 40/320 - CSV 40/430

Modelos / Models	Dimensões / Dimensiones / Dimensions - (mm   inch)														
	A		B		C		D		E		F		Ø G		H
CSV 15/220 - CSV 20/220	820	32.3	500	19.7	1850	72.8	-	-	477	18	-	-	-	1/2" BSP	
CSV 15/250 - CSV 20/250	540	21	1700	67	1032	40.6	800	31.5	460	18.1	309	16	4 x 16	4 x 5/8"	1/2" BSP
CSV 20/AD	400	15.7	800	31.5	550	21.6	390	15.3	85	3.3	-	-	4 x 16	4 x 5/8"	1.1/4" BSP
CSV 40/320	574	22.6	1836	72.3	1002	39.4	1200	47.2	466	18.3	313	12.3	4 x 18	4 x 0.70	1" BSP
CSV 40/430	614	24.2	1910	75.2	1090	42.9	1200	47.2	526	20.7	343	13.5	4 x 18	4 x 0.70	1" BSP
<b>Unidade Compressora</b> Unidad Compresora Bare Pump	390	15.3	520	20.5	385	15	245	9.6	222	8.7	Ø 420	Ø 16.5	4 x 11	4 x 0.43	-

COMPONENTES DO COMPRESSOR DE AR

Nº	CÓDIGO						DENOMINAÇÃO	QTD.	
	CSV 15/220	CSV 15/250	CSV 20/AD	CSV 20/220	CSV 20/250	CSV 40/320 CSV 40/430		CSV 15 CSV 20	CSV 40
1	830.1971-0/AT	830.1971-0/AT	830.1972-0/AT	830.1972-0/AT	830.1972-0/AT	830.1972-0/AT	Protetor de correia duplo	01	02
2	709.1724-0/AT	709.1724-0/AT	709.1724-0/AT	709.1724-0/AT	709.1724-0/AT	709.1724-0/AT	Serpentina intermediária c/porca e abraçadeira	01	02
3	003.0640-0/AT(1pc)	003.0640-0/AT(3 pcs)	003.0640-0/AT(3pcs)	003.0640-0/AT(1pc)	003.0640-0/AT(3pcs)	003.0640-0/AT	Cotovelo L (flangeado)	(01)(03)	06
4	-	709.1116-0/AT	709.1116-0/AT	-	709.1116-0/AT	709.1939-0/AT	Serpentina descarga	01	02
5	830.0235-2	830.0235-2	-	830.0235-2	830.0235-2	830.0235-2	Tubo alívio (kit)	01	01
6	012.0715-0/AT	012.0715-0/AT	012.0715-0/AT	012.0715-0/AT	012.0715-0/AT	012.1405-0/AT	Pressostato 4 vias 80 – 120 psi	01	01
6.1	012.1218-0/AT	012.1218-0/AT	012.1218-0/AT	012.1218-0/AT	012.1218-0/AT	012.1218-0/AT	Fio conector comando pressostato (kit c/ 2 peças)	02	04
6.2	-	-	-	-	-	012.1508-0/AT	Pressostato 4 vias 90-120 psi	-	01
7	830.1673-0	830.1673-0	-	830.1673-0	830.1673-0	830.1673-0	Manômetro vertical 1/4" 250 psi	01	01
8	022.0170-0/AT	022.0170-0/AT	-	022.0170-0/AT	022.0170-0/AT	022.0170-0/AT	Válvula segurança 1/4" ASME	01	02
9	003.0005-5/AT	003.0005-5/AT	-	003.0005-5/AT	003.0005-5/AT	003.0005-5/AT	Cotovelo 1/8" x 1/4"	01	02
10	830.0599-8	830.0599-8	830.0599-8	830.0599-8	830.0599-8	830.0599-8	Anel cônico 1/4" (kit c/ 10 peças)	01	02
11	003.0294-0/AT	-	-	003.0294-0/AT	-	-	Cotovelo c/porca 1/2" x 5/8"	01	-
12	830.0603-0	-	-	830.0603-0	-	-	Anel cônico 5/8" (kit c/ 10 peças)	01	-
13	830.0880-0	-	-	830.0880-0	-	-	Serpentina descarga	01	-
14	60281011/AT	60281011/AT	60281011/AT	60281011/AT	60281011/AT	60281011/AT	Válvula retenção 3/4"	01	02
15	34004002/AT	34004002/AT	34004002/AT	34004002/AT	34004002/AT	34004002/AT	Reparo válvula retenção	01	02
16	012.0323-0/AT	012.0323-0/AT	-	012.0323-0/AT	012.0323-0/AT	-	Prensa cabo	02	-
17	012.1080-0/AT	012.1080-0/AT	-	012.1080-0/AT	012.1080-0/AT	-	Chicote chave/pressostato	01	-
18	012.1195-0/AT	012.1195-0/AT	-	012.1195-0/AT	012.1195-0/AT	-	Chicote chave/motor (monofásico 127V)	01	-
18.1	012.1146-0/AT	012.1146-0/AT	-	-	-	-	Chicote chave/motor (monofásico 220V)	01	-
19	012.1155-0/AT	012.1155-0/AT	-	-	-	-	Chave de partida 127V - 40A (monofásico)	01	-
20	012.1156-0/AT	012.1156-0/AT	-	-	-	-	Chave de partida 220V - 18A (monofásico)	01	-

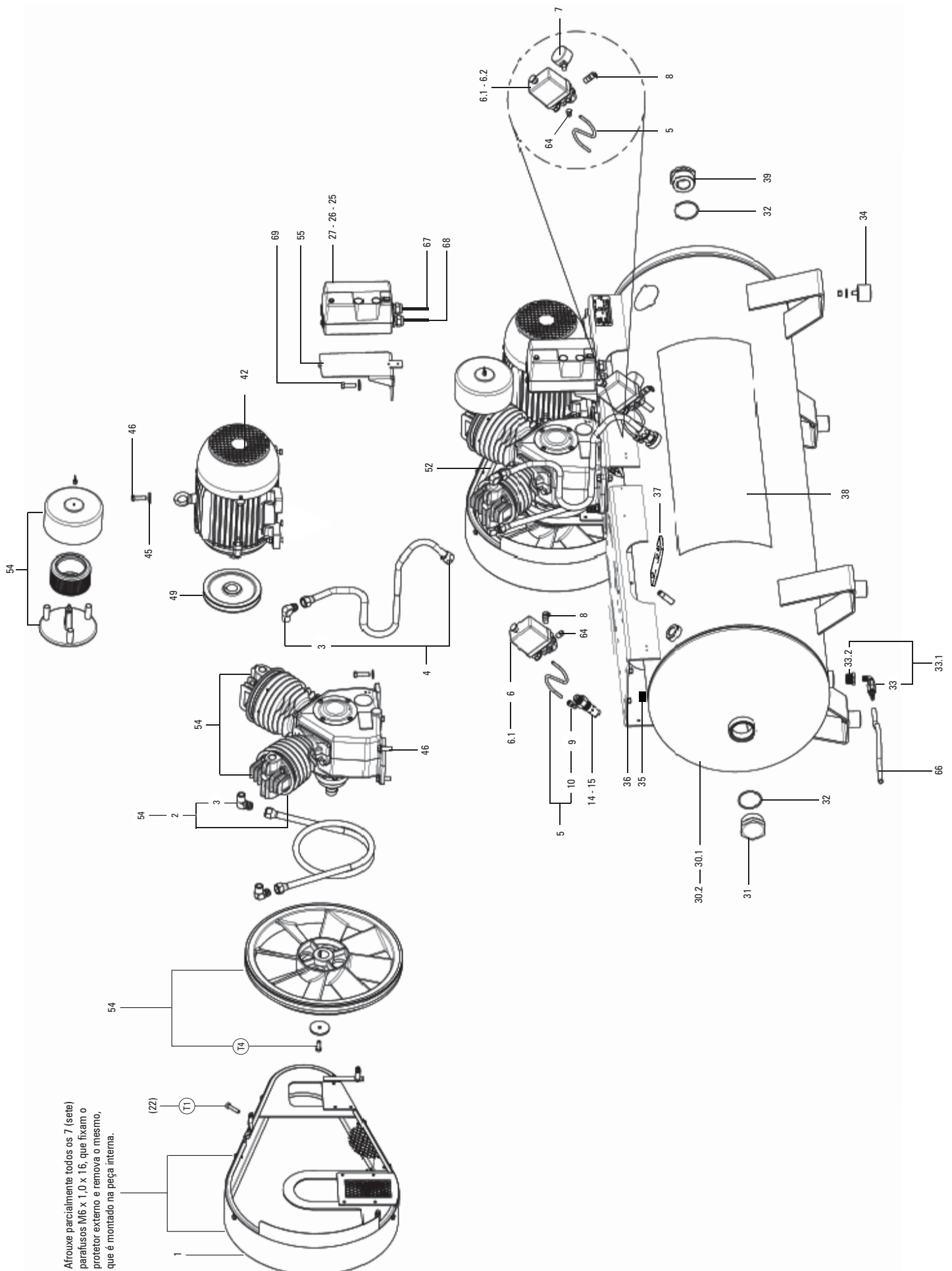
PORTUGUÊS

## COMPONENTES DO COMPRESSOR DE AR

Nº	CÓDIGO						DENOMINAÇÃO	QTD.	
	CSV 15/220	CSV 15/250	CSV 20/AD	CSV 20/220	CSV 20/250	CSV 40/320 CSV 40/430		CSV 15 CSV 20	CSV 40
21	012.1197-0/AT	012.1197-0/AT	-	012.1197-0/AT	012.1197-0/AT	-	Chicote chave/motor 220V (trifásico)	01	-
22	012.1196-0/AT	012.1196-0/AT	-	012.1196-0/AT	012.1196-0/AT	-	Chicote chave/motor 380/440V (trifásico)	01	-
23	012.1157-0/AT	012.1157-0/AT	-	-	-	-	Chave de partida trifásica 220V - 12A	01	-
24	012.1158-0/AT	012.1158-0/AT	-	-	-	-	Chave de partida trifásica 380V - 8A	01	-
25	012.1159-0/AT	012.1159-0/AT	-	-	-	-	Chave de partida trifásica 440V - 8A	01	-
26	-	-	-	012.1160-0/AT	012.1160-0/AT	012.1160-0/AT	Chave de partida trifásica 220V - 15A	01	02
27	-	-	-	012.1161-0/AT	012.1161-0/AT	012.1161-0/AT	Chave de partida trifásica 380V - 9A	01	02
28	-	-	-	012.1162-0/AT	012.1162-0/AT	-	Chave de partida trifásica 440V - 9A	01	-
29	25004012A	-	-	25004012A	-	-	Reservatório vertical 220 litros	01	-
30	-	25004010A	-	-	25004010A	-	Reservatório horizontal 250 litros	01	-
30.1	-	-	-	-	-	25003886A	Reservatório horizontal 320 litros	-	01
30.2	-	-	-	-	-	25003887A	Reservatório horizontal 430 litros	-	01
31	003.0415-0/AT	003.0415-0/AT	-	003.0415-0/AT	003.415-0/AT	003.415-0/AT	Bujão 2"	01	01
32	023.0339-0/AT	023.0339-0/AT	-	023.0339-0/AT	023.0339-0/AT	023.0339-0/AT	Anel O'ring (kit c/ 2 peças)	02	02
33	022.0232-0/AT	022.0232-0/AT	-	022.0232-0/AT	022.0232-0/AT	022.0232-0/AT	Purgador	01	01
33.1	-	-	-	-	-	809.1926-0/AT	Purgador 1/4" c/ bucha 3/4"	-	01
33.2	-	-	-	-	-	003.0676-0/AT	Bucha 3/4"	-	01
34	830.1193-0/AT	830.1193-0/AT	830.1193-0/AT	830.1193-0/AT	830.1193-0/AT	830.1193-0/AT	Sapata de borracha (kit c/ 4 peças)	04	04
35	*	*	*	*	*	*	Porca sextavada 1/4" UNC	02	04
36	*	*	*	*	*	*	Porca sextavada 3/8" UNC	05	09
37	21028503/AT	21028503/AT	21028503/AT	21028503/AT	21028503/AT	21028503/AT	Barra fixar motor (kit c/ 2 peças)	02	04
38	005.1383-0/AT	005.1383-0/AT	-	005.1383-0/AT	005.1383-0/AT	005.1383-0/AT	Grupo informação Schulz (adesivo SAC)	01	01
39	003.0411-0/AT	003.0411-0/AT	-	003.0411-0/AT	003.0411-0/AT	003.0411-0/AT	Bucha redução 2" x 1/2"	01	01
40	015.0128-3/AT	015.0128-3/AT	-	-	-	-	Motor monofásico Aberto 3 hp 127/220V	01	-
41	015.0460-0/AT	015.0460-0/AT	-	-	-	-	Motor trifásico Aberto 3 hp 220/380/440V	01	-
42	-	-	-	015.0521-0/AT	015.0521-0/AT	015.0521-0/AT	Motor trifásico Aberto 5 hp 220/380V	01	02
43	-	-	-	015.0700-0/AT	015.0700-0/AT	-	Motor trifásico Aberto 5 hp 440/760V	01	-
44	-	-	015.0252-0/AT	-	-	-	Motor trifásico Blindado 5 hp 220/380/440/760V	01	-
45	*	*	*	*	*	*	Arruela de pressão 3/8"	04	09
46	*	*	*	*	*	*	Parafuso cabeça sextavada 3/8" x 1.1/4"	08	16
48	709.0902-2/AT	709.0902-2/AT	-	-	-	-	Polia D = 75, d = 19,05	01	-
49	-	-	-	20014045/AT	20014045/AT	20014045/AT	Polia D = 128, d = 19,05	01	02
50	-	-	20014058/AT	-	-	-	Polia D = 128, d = 28	01	-
51	-	-	*	-	-	-	Parafuso Allen s/ cabeça 1/4" x 3/8"	01	-
52	004.0124-0/AT	004.0124-0/AT	004.0028-9/AT	004.0028-9/AT	004.0028-9/AT	004.0028-9/AT	Correia	01	02
53	922.9271-0	922.9271-0	-	-	-	-	Bloco compressor 60 Hz s/ acessórios	01	-
54	-	-	922.9273-0	922.9273-0	922.9273-0	2x 922.9273-0	Bloco compressor 60 Hz s/ acessórios	01	02
55	701.0387-0/AT	701.0387-0/AT	-	701.0387-0/AT	701.0387-0/AT	701.0387-0/AT	Suporte chave elétrica	01	02
56	-	-	25001507ABR	-	-	-	Base ar direto	01	-
57	-	-	830.1677-0	-	-	-	Niple duplo 1/4"	01	-
58	-	-	003.0054-3/AT	-	-	-	União reta 1/4" x 1/8"	01	-
59	-	-	003.0321-0/AT	-	-	-	Cotovelo MF	01	-
60	-	-	60256505/AT	-	-	-	Tee redução	01	-
61	-	-	60253017/AT	-	-	-	Bucha redução	01	-
62	-	-	709.1748-0/AT	-	-	-	Tubo alívio s/ conexão	01	-
63	-	-	N.D.	-	-	-	Pressostato 1 via 80-120 psi	01	-
64	003.0180-9/AT (1pc)	003.0180-9/AT (1pc)	003.0180-9/AT (3pc)	003.0180-9/AT (1pc)	003.0180-9/AT (1pc)	003.0180-9/AT (1pc)	Bujão 1/4"	(01 - 03)	03
65	709.1246-0/AT	709.1246-0/AT	-	709.1246-0/AT	709.1246-0/AT	-	Mangueira 3/16" (Para purgador c/ bico 3/16")	01	-
66	709.1248/AT	709.1248/AT	-	709.1248/AT	709.1248/AT	709.1248/AT	Mangueira 5/16" (Para purgador c/ bico 5/16")	01	01
67	-	-	-	-	-	012.1277-0/AT	Chicote chave motor 380V	-	02
68	-	-	-	-	-	012.1547-0/AT	Chicote chave pressostato	-	02
69	*	*	-	*	*	*	Parafuso cab. sext. 3/8"x 7/8"	01	02

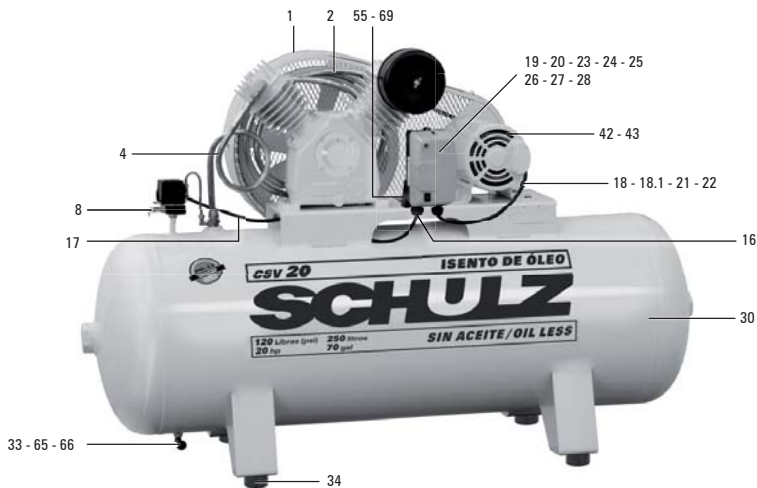
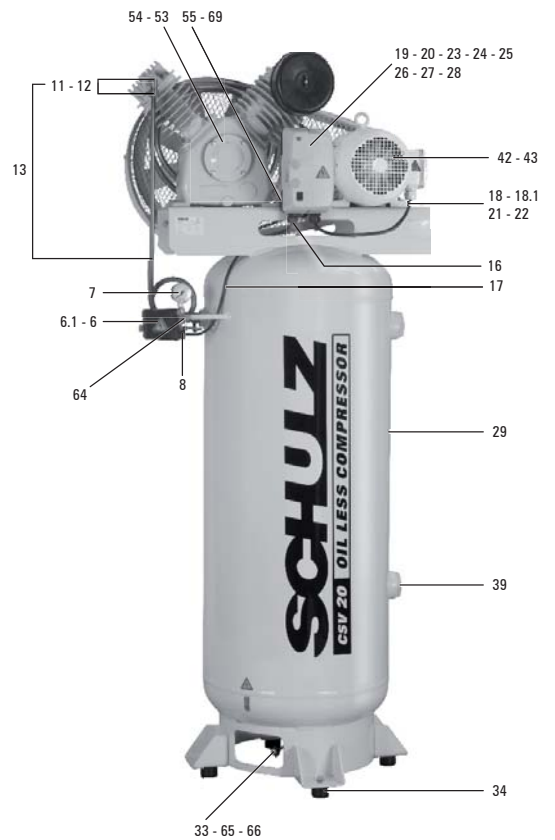
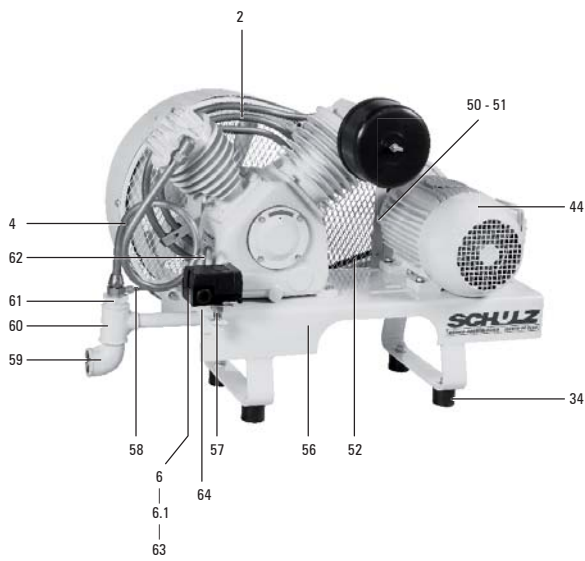
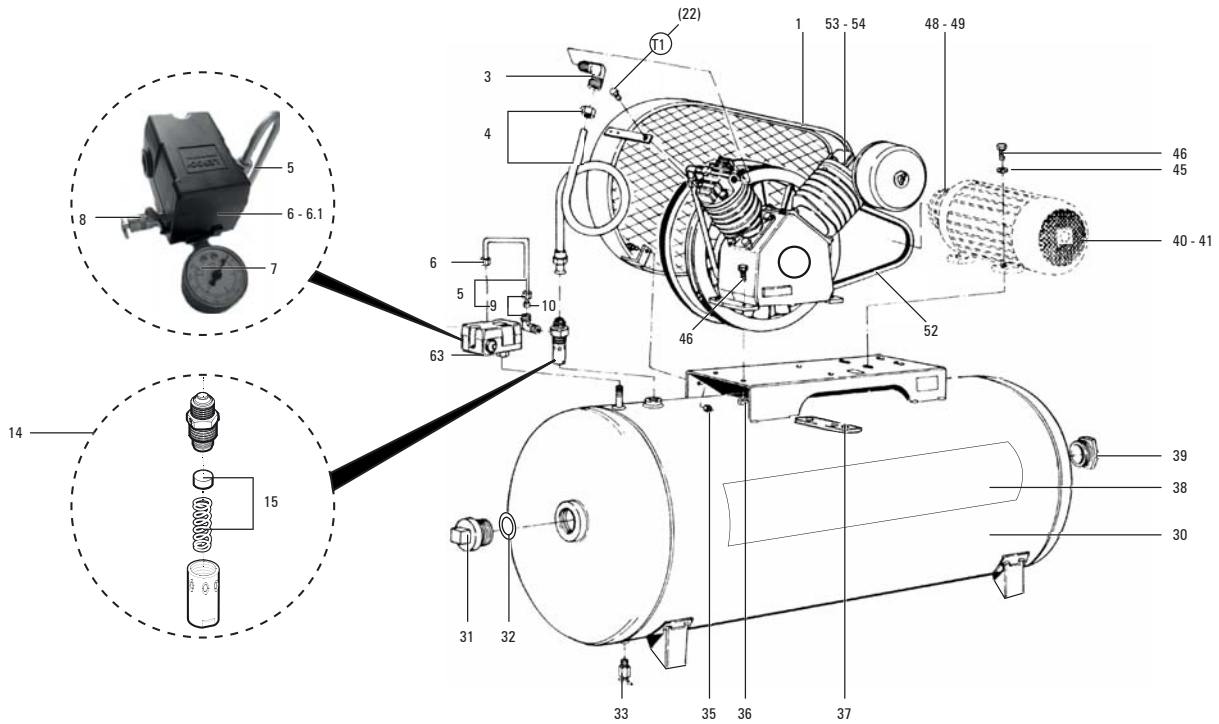
\* Peças de mercado (não comercializada pela Schulz S.A.)  
N.D. Não disponível (usar de 4 vias 012.0715-0/AT).

# COMPONENTES DO COMPRESSOR DE AR



Afrouxe parcialmente todos os 7 (sete) parafusos M6 x 1,0 x 16, que fixam o protetor externo e remova o mesmo, que é montado na peça interna.

# COMPONENTES DO COMPRESSOR DE AR





## COMPONENTES DO BLOCO COMPRESSOR

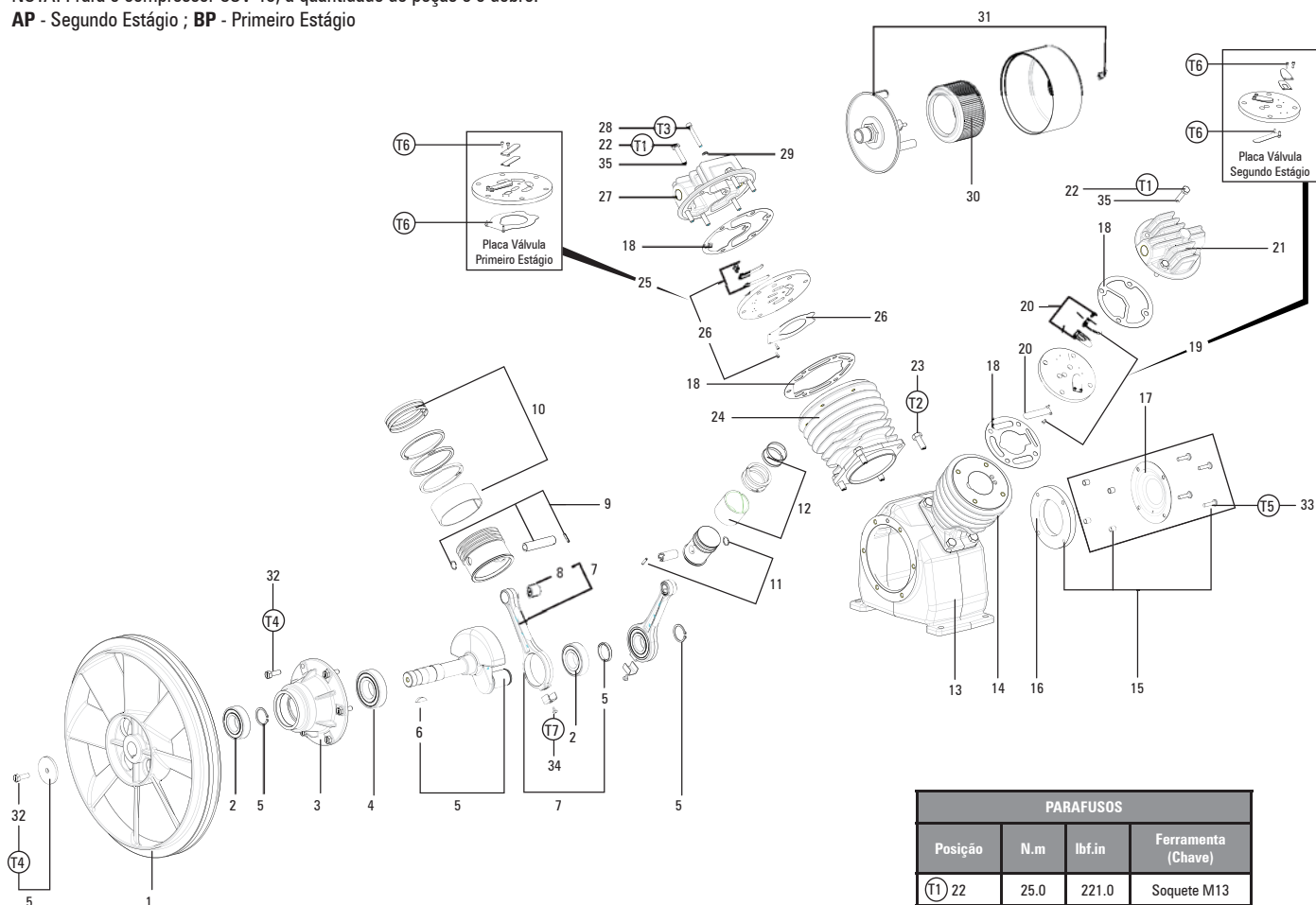
Nº	CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	Q.
1	709.1062-0/BR/AT	Volante	01
2	019.0086-0/AT	Rolamento traseiro/biela	03
3	709.1056-0/AT	Flange	01
4	019.0087-0/AT	Rolamento dianteiro	01
5	830.1902-0	Virabrequim (kit)	01
6	709.0163-3/AT	Chaveta	01
7	830.1905-0	Biela c/ bucha agulhas (kit)	02
8	019.0088-0/AT	Bucha de agulhas	02
9	830.1906-0	Pistão BP Ø 90mm (kit)	01
10	830.1909-0	Anel BP Ø 90mm (kit)	01
11	830.1907-0	Pistão AP Ø 2"	01
12	830.1908-0	Anel AP Ø 2"	01
13	709.1718-0/AT	Cárter	01
14	709.1722-0/AT	Cilindro AP Ø 2"	01
15	830.1911-0	Espuma tampa cárter c/ parafuso e bucha (kit)	01
16	830.1910-0	Espuma tampa cárter (kit c/ 4 peças)	01
17	709.1252-0/AT	Tampa cárter	01

Nº	CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	Q.
18	830.1912-0	Junta superior (kit)	01
19	830.1903-0	Placa válvula AP Ø 115mm (kit)	01
20	830.0782-0	Reparo placa válvula AP (kit)	01
21	709.1055-0/AT	Tampa cilindro AP	01
22	*	Parafuso cabeça sextavada M8 x 1,25 x 35 (classe 8.8)	10
23	*	Parafuso cabeça sextavada M10 x 1,5 x 25 (classe 5.8)	08
24	709.1723-0/AT	Cilindro BP Ø 90mm	01
25	830.1904-0	Placa válvula BP Ø 150mm (kit)	01
26	830.0779-0	Reparo placa válvula BP (kit)	01
27	709.1054-0/AT	Tampa cilindro BP	01
28	*	Parafuso Allen c/ cabeça M6 x 1,0 x 45 (classe 12.9)	01
29	830.1032-0	Arruela vedação (kit c/ 10 peças)	01
30	830.1257-0	Elemento filtro ar	01
31	830.1264-0	Filtro de ar (c/ rosca NPT 3/4")	01
32	*	Parafuso cabeça sextavada M8 x 1,25 x 25 (classe 8.8)	07
33	*	Parafuso cabeça panela fenda Phillips M6 x 1,0 x 25 (classe 5.8)	04
34	*	Parafuso cabeça panela fenda Phillips trilobular M5 x 0,8 x 8	02
35	*	Arruela de pressão M8	10

\* Peças de mercado (não comercializadas pela Schulz S.A.)

NOTA: Para o compressor CSV 40, a quantidade de peças é o dobro.

AP - Segundo Estágio ; BP - Primeiro Estágio



PARAFUSOS			
Posição	N.m	lbf.in	Ferramenta (Chave)
T1	22	221.0	Soquete M13
T2	23	265.0	Estrela M17
T3	28	106.0	Hexagonal M5
T4	32	221.0	Soquete M13
T5	33	6.0	Phillips 1/4" x 5"
T6	20 - 26	2.0	Hexagonal M2,5
T7	34	7.0	Phillips 1/4" x 5"

### Orientação de manutenção:

- As buchas de agulhas posição nº 8 devem ser lubrificadas a cada 1000 horas ou 9 meses com o lubrificante da klüber (Barrierta L55/2).
- Quando da sua substituição, montar a nova bucha com a referência para cima.
- Ao realizar a manutenção com 1000 horas ou 9 meses, somente limpar as válvulas posição 19 e 25 (não deve ser retificada ou lapidada).

ESPECIFICAÇÕES DE TORQUE E FERRENTAS PARA FIXAR OS PARAFUSOS

## DIAGNOSTICO DE FALHAS

DEFEITOS EVENTUAIS	CAUSAS PROVÁVEIS	SOLUÇÃO
Motor não parte ou não religa.	Queda ou falta de tensão na rede elétrica. Instalação em desacordo com a norma NBR 5410.	Verifique a instalação e/ou aguarde a estabilização da rede elétrica.
	Motor elétrico danificado (queimado ou com rotor falhado).	Encaminhe-o ao técnico credenciado.
	Ar comprimido retido no tubo de alívio ou na serpentina.	Despressurize o sistema através da válvula de alívio do pressostato ou substitua o mesmo se necessário <b>6, 6.2 e 63</b> .
	Retorno de ar pela válvula de retenção.	Inspeccione a válvula de retenção, proceda a limpeza ou troque o reparo <b>15</b> ou a válvula <b>14</b> .
	Chave de partida com relé atuado (montada de fábrica).	Rearmar o botão. Caso ocorra reincidência inspeccione a chave ou a instalação
	Pressostato danificado ou com conexões elétricas soltas.	Reaperte as conexões elétricas ou substitua o pressostato <b>6, 6.2 e 63</b> .
Não desliga na pressão máxima.	Pressostato desregulado.	Desconecte o motor da rede elétrica e proceda a regulagem do pressostato.
	Pressostato danificado.	Substitua o pressostato.
	Pressostato não conectado à chave de partida do motor elétrico (CSV 20/AD). <i>É de responsabilidade do usuário a sua instalação.</i>	Desconecte o motor da rede elétrica e ligue o pressostato à mesma.
Não atinge a pressão máxima.	Vazamento nas conexões, serpentina, juntas superiores ou rede de distribuição.	Efetue a troca dos componentes defeituosos ou reaperte as conexões <b>2, 4, 5, (18) e 62</b> .
	Válvulas não vedam.	Ajuste ou substitua a placa de válvulas <b>(19) e (25)</b> .
	Consumo de ar maior que a capacidade do compressor.	Redimensione o compressor.
	Polia motora ou motor fora do especificado.	Consulte a Tabela de Características Técnicas e efetue a substituição.
	Elemento do filtro de ar ou espuma tampa cárter obstruídos.	Troque-o(s) <b>(16) e (30)</b> .
	Obstrução na válvula de admissão.	Ajuste ou substitua a placa de válvulas <b>(19) e (25)</b> .
	Anéis ou cilindros com desgaste.	Substitua as peças, <b>(10), (12), (14) e (24)</b> .
Anéis ou cilindros com desgaste prematuro devido a presença de impurezas.	Substitua as peças, avalie as causas e elimine-as para evitar reincidência.	
Excessiva queda de pressão entre o reservatório e o ponto de consumo (local de trabalho).	Manômetro não indica corretamente a pressão.	Substitua o manômetro <b>7</b> .
	Vazamento de ar, obstrução ou mal dimensionamento da tubulação.	Elimine o vazamento, a obstrução ou redimensione a tubulação
Tempo de enchimento do reservatório acima do especificado na Tabela de Características Técnicas.	Vazamento nas conexões, serpentina ou juntas superiores.	Efetue a troca dos componentes defeituosos ou reaperte as conexões <b>2, 4, 5, (18) e 62</b> .
	Válvulas não vedam.	Ajuste ou substitua a placa de válvulas <b>(19) e (25)</b> .
	Correia frouxa.	Estique a correia <b>52</b> .
	Polia motora ou motor fora do especificado.	Consulte a Tabela de Características Técnicas e efetue a substituição.
Superaquece.	Operando em ambiente sem ventilação.	Melhore as condições locais.
	Pressão de trabalho acima da indicada.	Ajuste o pressostato, nunca opere o equipamento acima da pressão máxima de trabalho indicada na plaqueta.
	Polia motora ou motor fora do especificado.	Consulte a Tabela de Características Técnicas e efetue a substituição.
	Sentido de rotação incorreto (veja seta orientativa no volante <b>(1)</b> ).	Motor monofásico - inverta seus cabos 5 e 6 ou 8; Motor trifásico - inverta qualquer dos cabos principais ou de acordo com a placa do motor.
	Acúmulo de poeira sobre o compressor.	Limpe o compressor externamente.
	Válvulas não vedam.	Substitua a placa de válvulas <b>(19) e (25)</b> .
	Vazamento de ar nas conexões, serpentina ou juntas superiores.	Efetue a troca dos componentes defeituosos ou reaperte as conexões <b>2, 4, 5, (18) e 62</b> .
	Consumo de ar maior que a capacidade do compressor.	Redimensione o compressor.
	Elemento do filtro de ar ou espuma tampa cárter obstruídos.	Troque-o(s) <b>(16) e (30)</b> .
Ruído ou vibração anormal.	Elementos de fixação soltos.	Localize e reaperte.
	Desgaste dos componentes internos da unidade compressora.	Substitua os componentes desgastados.
	Válvula de retenção com ruído	Substitua o reparo <b>15</b> ou a válvula <b>14</b> .
	Junta do 2º estágio rompida (compressor trabalha com excesso de carga num cilindro).	Substitua a junta <b>(18)</b> .
	Pé ou base do reservatório quebrado.	Efetue o reparo (não soldar no corpo).
	Correia frouxa	Estique a correia <b>52</b> .
	Desalinhamento polia/volante.	Efetue o alinhamento polia/volante <b>(1), 48, 49 e 50</b> .
	Rotação acima da especificada.	Consulte a Tabela de Características Técnicas e efetue a substituição.

DEFEITOS EVENTUAIS	CAUSAS PROVÁVEIS	SOLUÇÃO
Válvula de alívio do pressostato vazando após o compressor atingir a pressão máxima.	Válvula de retenção não veda devido a presença de impurezas entre o embolo e o assento.	Proceda a limpeza ou substitua o reparo <b>15</b> ou a válvula <b>14</b> .
	Pressostato não conectado à chave de partida do motor elétrico (CSV 20/AD)	Desconecte o motor da rede elétrica e ligue o pressostato à mesma.
Desgaste prematuro dos componentes internos da unidade compressora.	Operando em ambiente agressivo.	Melhere as condições locais.
Partidas muito freqüentes.	Excesso de condensado no reservatório.	Drene o condensado através do purgador <b>33</b> .
Desgaste prematuro da correia ou correia não permanece alojada no canal da polia/volante.	Desalinhamento polia/volante.	Efetue o alinhamento polia/volante ( <b>1</b> ), <b>48</b> , <b>49</b> e <b>50</b> .
	Correia incompatível com o canal da polia/volante.	Substitua as peças correspondentes.
O conj. transmite corrente elétrica (choque elétrico).	Instalação em desacordo com a norma NBR 5410.	Verifique a instalação e proceda os ajustes necessários.
Válvula de segurança com vazamento.	Válvula danificada.	Substitua-a <b>8</b> .
Nível de ruído ou batidas anormais.	Elementos de fixação frouxos.	Localize e reaperte-os.
	Rolamento(s) da(s) biela(s) danificado ou anéis gastos.	O rolamento superior da biela é lubrificado a cada 1000 horas (9 meses) e os anéis a sua troca quando o tempo de enchimento for superior a 20% do indicado na tabela de características técnicas.
	Volante frouxo.	Remova o protetor de correia e reaperte-o.
	Correia desalinhada ou frouxa.	Ajuste-a.

#### NOTA:

- A Schulz S.A reserva-se ao direito de alterar seu produto sem aviso prévio.
- Desenhos, fotos e dimensional somente de caráter orientativo.
- Instruções complementares, consulte o manual de instruções do produto - Linha Isento de Óleo - código 025.0152-0.

#### ATENÇÃO:

- Utilize somente peças originais Schulz.
- Preserve o meio ambiente não jogando fora as peças usadas.
- As montagens de blocos compressores sobre reservatórios fora do padrão de fábrica não estão cobertas pela garantia.
- (00): Números em parênteses e negrito - Componentes do Bloco Compressor.

## COMPONENTES DEL COMPRESOR DE AIRE

Nº	CÓDIGO						DENOMINACIÓN	CTD	
	CSV 15/220	CSV 15/250	CSV 20/AD	CSV 20/220	CSV 20/250	CSV 40/320 CSV 40/430		CSV 15 CSV 20	CSV 40
1	830.1971-0/AT	830.1971-0/AT	830.1972-0/AT	830.1972-0/AT	830.1972-0/AT	830.1972-0/AT	Protector correa con face doble	01	02
2	709.1724-0/AT	709.1724-0/AT	709.1724-0/AT	709.1724-0/AT	709.1724-0/AT	709.1724-0/AT	Serpentin intermitente c/ tuerca y abrazadera	01	02
3	003.0640-0/AT (1pz)	003.0640-0/AT (3 pzs)	003.0640-0/AT (3pzs)	003.0640-0/AT (1 pz)	003.0640-0/AT (3 pzs)	003.0640-0/AT	Codo L (con reborde cónico)	(01)(03)	06
4	-	709.1116-0/AT	709.1116-0/AT	-	709.1116-0/AT	709.1939-0/AT	Serpentin descarga	01	02
5	830.0235-2	830.0235-2	-	830.0235-2	830.0235-2	830.0235-2	Tubo alivio (kit)	01	02
6	-	-	-	-	-	012.1405-0/AT	Presostato 4 vias c/ botón 80 – 120 psi	-	01
7	-	-	-	-	-	012.1508-0/AT	Presostato 4 vias c/ botón 90 – 120 psi	-	01
8	012.0715-0/AT	012.0715-0/AT	012.0715-0/AT	012.0715-0/AT	012.0715-0/AT	-	Presostato 4 vias 80 – 120 psi - Con Palanca	01	-
9	012.0752-0/AT	012.0752-0/AT	-	012.0752-0/AT	012.0752-0/AT	-	Presostato 4 vias 80 – 120 psi (mercado Argentino) - Con Botón	01	-
10	830.1673-0	830.1673-0	-	830.1673-0	830.1673-0	830.1673-0	Manómetro vertical 1/4" 250 psi	01	01
11	022.0170-0/AT	022.0170-0/AT	-	022.0170-0/AT	022.0170-0/AT	022.0170-0/AT	Válvula seguridad 1/4" ASME	01	02
12	003.0005-5/AT	003.0005-5/AT	-	003.0005-5/AT	003.0005-5/AT	003.0005-5/AT	Codo 1/8" x 1/4"	01	02
13	830.0599-8	830.0599-8	830.0599-8	830.0599-8	830.0599-8	830.0599-8	Anillo cónico 1/4" (kit c/ 10 pzs)	01	02
14	003.0294-0/AT	-	-	003.0294-0/AT	-	-	Codo c/ tuerca 1/2" x 5/8"	01	-
15	830.0603-0	-	-	830.0603-0	-	-	Anillo cónico 5/8" (kit c/ 10 pzs)	01	-
16	830.0880-0	-	-	830.0880-0	-	-	Serpentin descarga	01	-
17	60281011/AT	60281011/AT	60281011/AT	60281011/AT	60281011/AT	60281011/AT	Válvula retención 3/4"	01	02
18	34004002/AT	34004002/AT	34004002/AT	34004002/AT	34004002/AT	34004002/AT	Repuesto válvula retención	01	02
19	012.0323-0/AT	012.0323-0/AT	-	012.0323-0/AT	012.0323-0/AT	-	Prensa cable eléctrico	02	-
20	012.1080-0/AT	012.1080-0/AT	-	012.1080-0/AT	012.1080-0/AT	-	Cordón llave/presostato	01	-
21	012.1146-0/AT	012.1146-0/AT	-	-	-	-	Cordón llave/motor (monofasico 220V)	01	-
22	012.1195-0/AT	012.1195-0/AT	-	-	-	-	Cordón llave/motor (monofasico 110V)	01	-
23	012.1156-0/AT	012.1156-0/AT	-	-	-	-	Llave de arranque monofasico 220V 18A	01	-
24	012.1155-0/AT	012.1155-0/AT	-	-	-	-	Llave de arranque monofasico 110V 40A	01	-



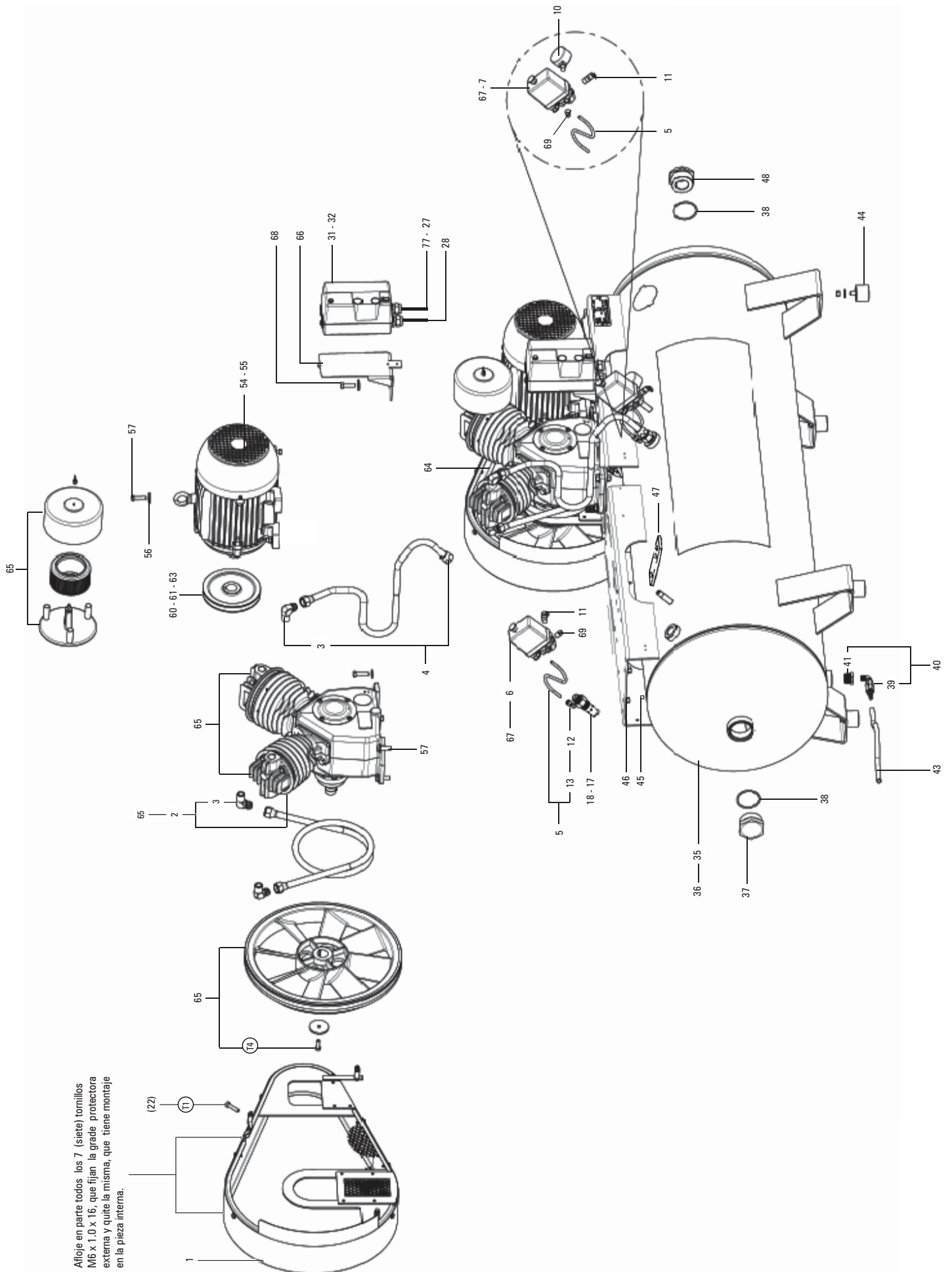
# COMPONENTES DEL COMPRESOR DE AIRE

N°	CÓDIGO						DENOMINACIÓN	CTD	
	CSV 15/220	CSV 15/250	CSV 20/AD	CSV 20/220	CSV 20/250	CSV 40/320 CSV 40/430		CSV 15 CSV 20	CSV 40
26	012.1196-0/AT	012.1196-0/AT	-	012.1196-0/AT	012.1196-0/AT	-	Cordón llave/motor 380V (trif.)	01	-
27	-	-	-	-	-	012.1277-0/AT	Cordón 1,5mm <sup>2</sup> llave/motor 380V (trif.)	-	02
28	-	-	-	-	-	012.1547-0/AT	Cordón llave/presostato	-	02
29	012.1157-0/AT	012.1157-0/AT	-	-	-	-	Llave de arranque trifásico 220V 12A	01	-
30	012.1158-0/AT	012.1158-0/AT	-	-	-	-	Llave de arranque trifásico 380V 8A	01	-
31	-	-	-	012.1160-0/AT	012.1160-0/AT	012.1160-0/AT	Llave de arranque trifásico 220V 15A	01	02
32	-	-	-	012.1161-0/AT	012.1161-0/AT	012.1161-0/AT	Llave de arranque trifásico 380V 9A	01	02
33	25004012AE	-	-	25004012AE	-	-	Reservatório (tanque) de aire vertical 220 lts	01	-
34	-	25004010AE	-	-	25004010AE	-	Reservatório (tanque) de aire horizontal 250 lts	01	-
35	-	-	-	-	-	25003886/AE	Reservatório (tanque) de aire horizontal 320 lts	-	01
36	-	-	-	-	-	25003887/AE	Reservatório (tanque) de aire horizontal 430 lts	-	01
37	003.0415-0/AT	003.0415-0/AT	-	003.0415-0/AT	003.0415-0/AT	003.0415-0/AT	Tapón 2"	01	01
38	023.0339-0/AT	023.0339-0/AT	-	023.0339-0/AT	023.0339-0/AT	023.0339-0/AT	Anillo o'ring (kit c/ 2 pzs)	02	02
39	022.0232-0/AT	022.0232-0/AT	-	022.0232-0/AT	022.0232-0/AT	022.0232-0/AT	Purgador (llave drenaje)	01	01
40	-	-	-	-	-	809.1926-0/AT	Purgador 1/4" c/ buje 3/4"	-	01
41	-	-	-	-	-	003.0676-0/AT	Buje 3/4"	-	01
42	709.1246-0/AT	709.1246-0/AT	-	709.1246-0/AT	709.1246-0/AT	-	Manguera 3/16" (para llave de drenaje c/ pico 3/16")	01	-
43	709.1248-0/AT	709.1248-0/AT	-	709.1248-0/AT	709.1248-0/AT	709.1248-0/AT	Manguera 5/16" (para llave de drenaje c/ pico 5/16")	01	01
44	830.1193-0/AT	830.1193-0/AT	830.1193-0/AT	830.1193-0/AT	830.1193-0/AT	830.1193-0/AT	Pata de goma (kit c/ 4 pzs)	04	04
45	*	*	*	*	*	*	Tuerca sextavada 1/4" UNC	02	04
46	*	*	*	*	*	*	Tuerca sextavada 3/8" UNC	05	09
47	21028503/AT	21028503/AT	21028503/AT	21028503/AT	21028503/AT	21028503/AT	Barra fijar motor (kit c/ 2 piezas)	02	04
48	003.0411-0/AT	003.0411-0/AT	-	003.0411-0/AT	003.0411-0/AT	003.0411-0/AT	Niple reducción 2" x 1/2"	01	01
49	015.0128-3/AT	015.0128-3/AT	-	-	-	-	Motor eléctrico monofásico 3 hp 110/ 220V 60 Hz	01	-
50	015.0421-0/AT	015.0421-0/AT	-	-	-	-	Motor eléctrico monofásico 3 hp 220V 50 Hz	01	-
51	015.0460-0/AT	015.0460-0/AT	-	-	-	-	Motor eléctrico trifásico 3 hp 220/380V 60 Hz	01	-
52	015.0154-0/AT	015.0154-0/AT	-	-	-	-	Motor eléctrico trifásico 3 hp 220/380V 50 Hz	01	-
53	015.0416-0/AT	015.0416-0/AT	-	-	-	-	Motor eléctrico trifásico 3 hp 220/380V 50 Hz (mercado Argentino)	01	-
54	-	-	015.0521-0/AT	015.0521-0/AT	015.0521-0/AT	015.0521-0/AT	Motor eléctrico trifásico 5 hp 220/380V 60 Hz	01	02
55	-	-	015.0426-0/AT	015.0426-0/AT	015.0426-0/AT	015.0426-0/AT	Motor eléctrico trifásico 5,5 hp 220/380V 50 Hz	01	02
56	*	*	*	*	*	*	Arandela de presión 3/8"	05	09
57	*	*	*	*	*	*	Tornillo cabeza sextavada 3/8" x 1.1/4"	08	16
58	709.0902-2/AT	709.0902-2/AT	-	-	-	-	Polea 60 Hz D= 75 ; d= 19,05	01	-
59	709.1698-0/AT	709.1698-0/AT	-	-	-	-	Polea 50 Hz D= 85 ; d= 19,05	01	-
60	-	-	20014045/AT	20014045/AT	20014045/AT	20014045/AT	Polea 60 Hz D= 128 ; d= 19,05	01	02
61	-	-	20014061/AT	20014061/AT	20014061/AT	20014061/AT	Polea 50 Hz D= 156 ; d= 28	01	02
62	*	*	*	-	-	-	Tornillo Allen s/ cabeza 1/4" x 3/8"	01	-
63	-	-	-	*	*	*	Tornillo Allen s/ cabeza 3/16" x 5/8"	01	02
64	004.0124-0/AT	004.0124-0/AT	004.0028-9/AT	004.0028-9/AT	004.0028-9/AT	004.0028-9/AT	Correa 50/60 Hz	01	02
65	Ver lista de precio	Ver lista de precio	Ver lista de precio	Ver lista de precio	Ver lista de precio	Ver lista de precio	Cabezal del compresor	01	02
66	701.0387-0/AT	701.0387-0/AT	-	701.0387-0/AT	701.0387-0/AT	701.0387-0/AT	Soporte para fijar llave de arranque	01	02
67	012.1218-0/AT	012.1218-0/AT	012.1218-0/AT	012.1218-0/AT	012.1218-0/AT	012.1218-0/AT	Cordón de mando p/presostato (kit c/ 2 pzs)	02	04
68	*	*	-	*	*	*	Tornillo cab. sext. 3/8" x 7/8"	01	02
69	003.0180-9/AT	003.0180-9/AT	003.0180-9/AT	003.0180-9/AT	003.0180-9/AT	003.0180-9/AT	Tapón 1/4"	01	03
70	-	-	25001507AE	-	-	-	Base aire directo	01	-
71	-	-	830.1677-0	-	-	-	Niple doble 1/4"	01	-
72	-	-	003.0054-3/AT	-	-	-	Conexión recta 1/4" x 1/8"	01	-
73	-	-	003.0321-0/AT	-	-	-	Codo	01	-
74	-	-	60256505/AT	-	-	-	Tee	01	-
75	-	-	60253017/AT	-	-	-	Buje reducción	01	-
76	-	-	709.1748-0/AT	-	-	-	Tubo alivio s/ conexión	01	-
77	-	-	-	-	-	012.1279-0/AT	Cordon 2,5 mm <sup>2</sup> llave   Motor 220V(trif.)	-	02

\* Pieza de mercado (no comercializada por Schul S.A.).

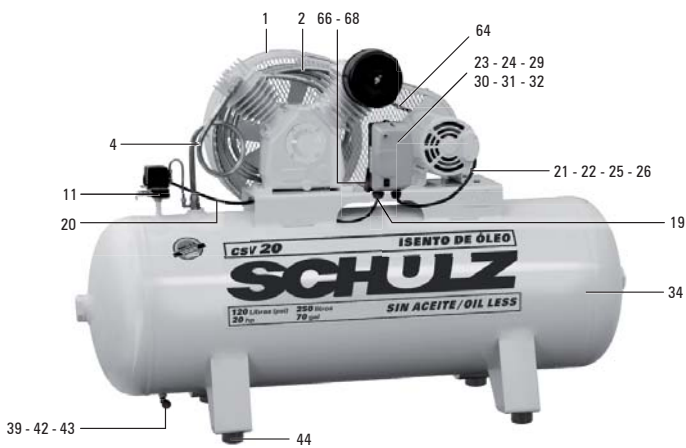
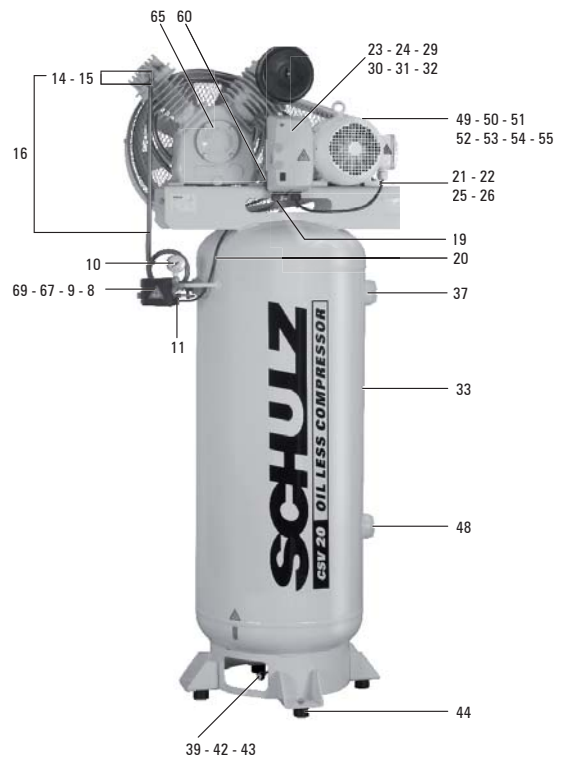
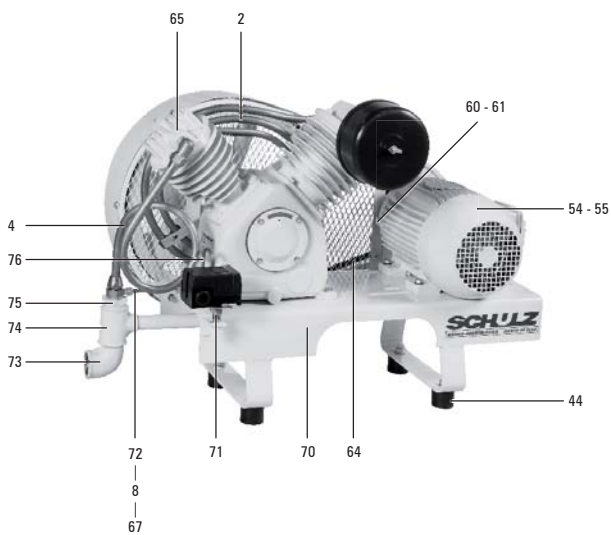
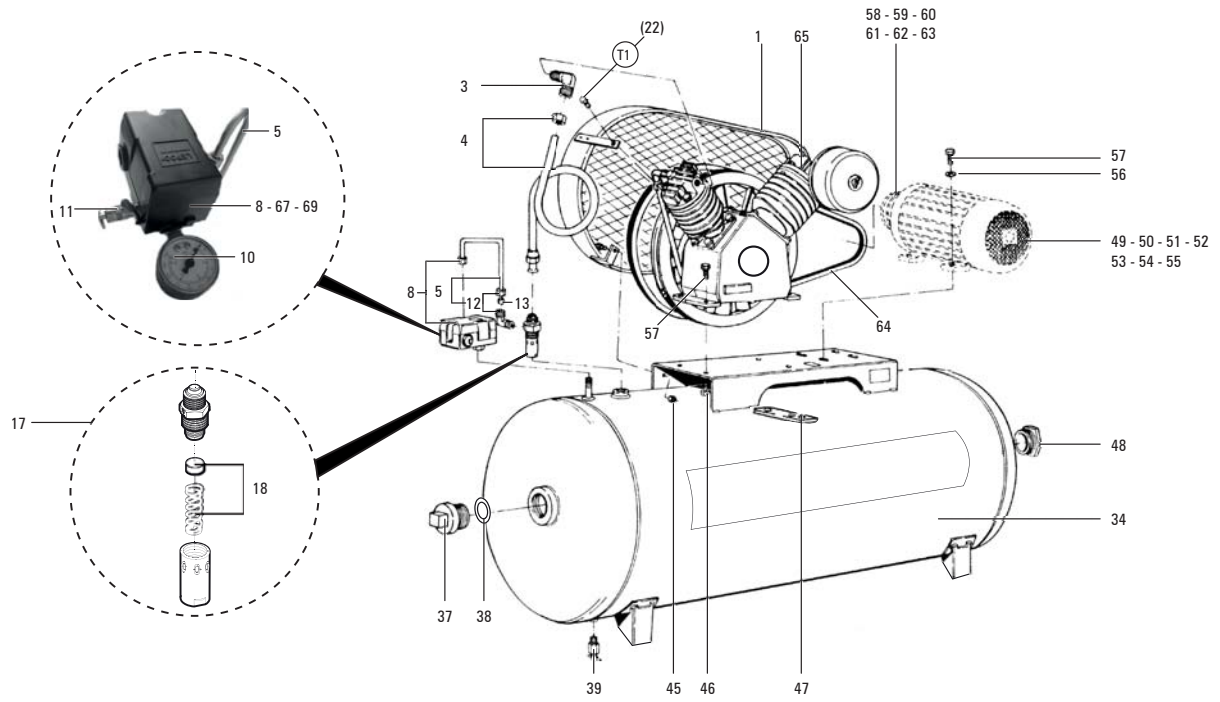
**Nota:** Los ítems 9 y 53 son específicos para el mercado Argentino, los demás son iguales a todos los mercados de acuerdo con la versión de compresor.

# COMPONENTES DEL COMPRESOR DE AIRE



Afije en parte todos los 7 (siete) tornillos M6 x 1,0 x 16, que fijan la grade protectora externa y quite la misma, que tiene montaje en la pieza interna.

# COMPONENTES DEL COMPRESOR DE AIRE



## COMPONENTES DEL BLOQUE COMPRESOR DE AIRE

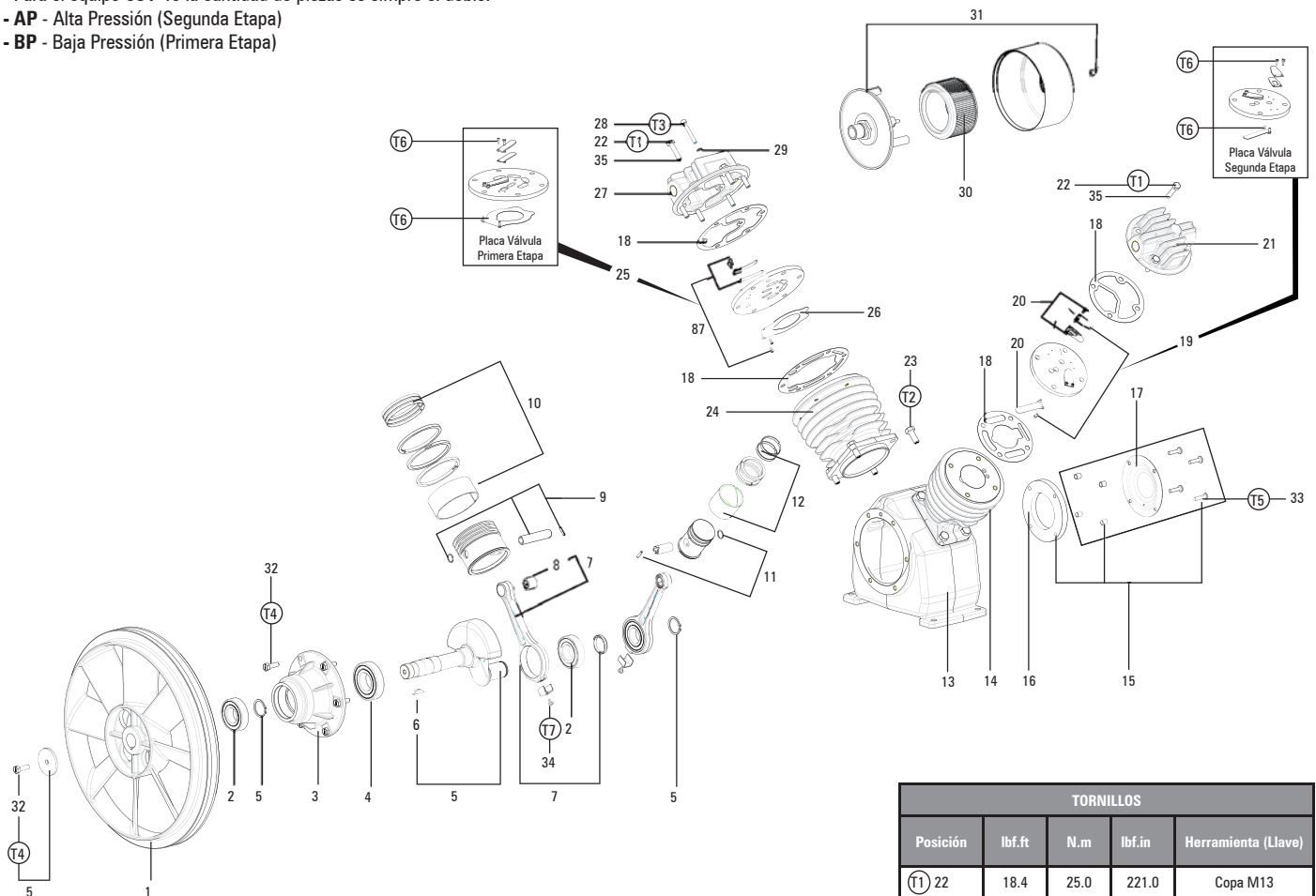
Nº	CÓDIGO	DENOMINACIÓN	C.
1	709.1062-0/BR/AT	Volante	01
2	019.0086-0/AT	Rodamiento trasero/biela	03
3	709.1056-0/AT	Flange (brida)	01
4	019.0087-0/AT	Rodamiento delantero	01
5	830.1902-0	Cigüenal (kit)	01
6	709.0163-3/AT	Chaveta	01
7	830.1905-0	Biela c/ buje aguja (kit)	02
8	019.0088-0/AT	Buje de aguja	02
9	830.1906-0	Pistón BP Ø 90 mm (kit)	01
10	830.1909-0	Anillo BP Ø 90 mm (kit)	01
11	830.1907-0	Pistón AP Ø 2"	01
12	830.1908-0	Anillo AP Ø 2"	01
13	709.1718-0/AT	Cárter	01
14	709.1722-0/AT	Cilindro AP Ø 2"	01
15	830.1911-0	Espuma tapa cárter c/ tornillo y buje (kit)	01
16	830.1910-0	Espuma tapa cárter (kit c/ 4 piezas)	01
17	709.1252-0/AT	Tapa cárter	01

Nº	CÓDIGO	DENOMINACIÓN	C.
18	830.1912-0	Empaquetadura (kit)	01
19	830.1903-0	Placa válvula AP Ø 115mm (kit)	01
20	830.0782-0	Repuesto placa válvula AP (kit)	01
21	709.1055-0/AT	Tapa cilindro AP	01
22	*	Tornillo cabeza hexagonal M8 x 1,25 x 35 (clase 8.8)	10
23	*	Tornillo cabeza hexagonal M10 x 1,5 x 25 (clase 5.8)	08
24	709.1723-0/AT	Cilindro BP Ø 90mm	01
25	830.1904-0	Placa válvula BP Ø 150mm (kit)	01
26	830.0779-0	Repuesto placa válvula BP (kit)	01
27	709.1054-0/AT	Tapa cilindro BP	01
28	*	Tornillo Allen c/ cabeza M6 x 1,0 x 45 (clase 12.9)	01
29	830.1032-0	Arandela vedación (kit c/ 10 piezas)	01
30	830.1257-0	Elemento filtro aire	01
31	830.1264-0	Filtro de aire (c/ rosca 3/4" NPT)	01
32	*	Tornillo cabeza hexagonal M8 x 1,25 x 25 (clase 8.8)	07
33	*	Tornillo cabeza puchero Phillips M6 x 1,0 x 25 (clase 5.8)	04
34	*	Tornillo cabeza puchero Phillips trilobular M5 x 0,8 x 8	02
35	*	Arandela de presión M8	10

\* Pieza de mercado (no comercializada por Schulz S.A.).

### Nota:

- Para el equipo CSV 40 la cantidad de piezas es simple el doble.
- **AP** - Alta Presión (Segunda Etapa)
- **BP** - Baja Presión (Primera Etapa)



TORNILLOS				
Posición	lbf.ft	N.m	lbf.in	Herramienta (Llave)
(T1) 22	18.4	25.0	221.0	Copa M13
(T2) 23	22.0	30.0	265.0	Estrella M17
(T3) 28	8.8	12.0	106.0	Hexagonal M5
(T4) 32	18.4	25.0	121.0	Copa M13
(T5) 33	4.4	6.0	53.0	Phillips 1/4" x 5"
(T6) 20 - 26	1.5	2.0	17.7	Hexagonal M2,5
(T7) 34	5.0	7.0	61.0	Phillips 1/4" x 5"

### Orientación de mantenimiento:

- Las bujes de aguja posición nº 8 debe ser lubricada a cada 1000 horas o 9 meses con el lubricante Klüber (Barriera L55/2).
- Cuando se substituye monte en la prensa la buje con referencia para arriba.
- Al realizar mantenimiento con 1000 horas o 9 meses, sólo limpiar las válvulas de la posición 19 y 25 (no debe ser rectificado o pulido).

ESPECIFICACIÓN DEL TORQUE Y HERRAMIENTAS PARA FIJACIÓN DE LOS TORNILLOS

## DIAGNÓSTICO DE FALLAS

DEFECTOS EVENTUALES	CAUSAS PROBABLES	SOLUCIÓN
Motor no parte o no reconecta.	Caída o falta de tensión en la red eléctrica. Instalación en desacuerdo con la Norma local.	Verifique la instalación y/o espere la estabilización de la red eléctrica.
	Motor eléctrico dañado (quemado o rotor con falla).	Encámelo al Asistente Técnico/Distribuidor Autorizado del motor Eléctrico.
	Aire comprimido retenido en el tubo de alivio o en el serpentín.	Despresurice el sistema a través de la válvula de alivio del presostato <b>6, 7, 8 y 9</b> .
	Retorno de aire por la válvula de retención.	Inspeccione la válvula de retención, proceda a limpiarla o cambie repuesto <b>18</b> o la válvula <b>17</b> .
	Llave de arranque con rele actuado (ensamblado de fábrica).	Reset el botón. En caso de reincidencia inspeccione la llave o la instalación
	Presostato dañado o con conexiones eléctricas sueltas.	Reaprete las conexiones eléctricas o cambie el presostato <b>6, 7, 8 y 9</b> .
No desconecta en la presión máxima.	Presostato desregulado.	Desconecte el motor de la red eléctrica y proceda a regular el presostato.
	Presostato dañado.	Cambie el presostato.
	Presostato no conectado a la llave de partida del motor eléctrico.	Desconecte el motor de la red eléctrica y conecte el cordón a el presostato a la misma.
No alcanza la presión máxima.	Escape en las conexiones, serpentín, empaquetaduras superiores o red de distribución.	Efectúe el cambio de los componentes defectuosos o reaprete las conexiones <b>2, 4, 5 y (18)</b> .
	Válvulas no vedan.	Ajuste o cambie la placa de válvulas <b>(19)</b> y <b>(25)</b> .
	Consumo de aire mayor que la capacidad del compresor.	Redimensione el compresor.
	Polea motora o motor fuera de especificación.	Consulte la tabla de características técnicas y efectúe el cambio.
	Elemento del filtro de aire, o espuma tapa carter obstruido.	Cámbielo <b>(16)</b> y <b>(30)</b> .
	Obstrucción en la válvula de admisión.	Ajuste o cambie la placa de válvulas <b>(19)</b> y <b>(25)</b> .
	Anillos o cilindro con desgaste.	Cambie las piezas <b>(10)</b> , <b>(12)</b> , <b>(14)</b> y <b>(24)</b> .
Caída excesiva de la presión entre el reservatorio (tanque) de aire y el punto de consumo (local de trabajo).	Anillos o cilindro con desgaste prematuro debido a la presencia de impurezas.	Cambie las piezas, evalúe las causas y elimínelas para evitar reincidencia.
	Manómetro no indica correctamente la presión	Cambie el manómetro <b>10</b> .
Tiempo de llenarse el reservatorio (tanque) de aire está sobre lo especificado en la tabla de características técnicas.	Escape de aire, obstrucción o mal dimensionamiento de la tubería.	Elimine el escape y la obstrucción o redimensione la tubería.
	Escape en las conexiones, serpentín o empaquetaduras superiores.	Efectúe el cambio de los componentes defectuosos o reaprete las conexiones <b>2, 4, 5 y (18)</b> .
	Válvulas no vedan.	Ajuste o cambie la placa de válvulas <b>(19)</b> y <b>(25)</b> .
	Correa suelta.	Estire la correa <b>64</b> .
Sobrecalienta.	Polea motora o motor fuera de especificación.	Consulte la tabla de características técnicas y efectúe el cambio.
	Operando en ambiente sin ventilación.	Mejore las condiciones del local.
	Presión de trabajo sobre la indicada.	Ajuste el presostato y nunca opere el equipo sobre la presión máxima de trabajo indicada en la placa.
	Sentido de rotación incorrecto (vea flecha orientadora en el volante <b>(1)</b> ).	Motor monofásico invierta sus cables 5 y 6 o 8 (110/220V - 60 Hz). Para el motor trifásico, cambie de posición cualquier de los cables principales.
	Acumulación de polvo sobre el compresor.	Limpie el compresor externamente.
	Válvulas no vedan.	Cambie la placa de válvulas <b>(19)</b> y <b>(25)</b> .
	Escape de aire en las conexiones, serpentín o empaquetaduras superiores	Efectúe el cambio de los componentes defectuosos o reaprete las conexiones <b>2, 3, 4, 5 y (18)</b> .
	Consumo de aire mayor que la capacidad del compresor.	Redimensione el compresor.
	Elemento del filtro de aire, o espuma tapa carter obstruido.	Cámbielo <b>(16)</b> y <b>(30)</b> .

DEFECTOS EVENTUALES	CAUSAS PROBABLES	SOLUCIÓN
Ruido o vibración anormal.	Elementos de fijación sueltos.	Localice y reaprete.
	Desgaste de los componentes internos de la unidad compresora.	Cambie los componentes dañificados.
	Válvula de retención golpeando.	Cambie el repuesto <b>18</b> o la válvula <b>17</b> .
	Empaquetadura de la segunda etapa dañificada (compresor trabaja con exceso de carga en un cilindro).	Cambie la empaquetadura ( <b>18</b> ).
	Pie o base del reservatorio (tanque) de aire dañificados.	Efectúe la reparación (no soldar en el cuerpo).
	Correa suelta.	Estire la correa <b>64</b> .
	Desalineamiento polea/volante.	Efectúe el alineamiento polea/volante <b>58, 59, 60, 61</b> y <b>(1)</b> .
	Rotación sobre la especificada.	Consulte la tabla de características técnicas y efectúe el cambio.
Rodamiento(s) de la(s) biela(s) dañificada(s) o anillos desgastados.	El rodamiento superior de las bielas debe ser lubricado a cada 1000 horas (9 meses) y los anillos cambiar cuando el tiempo de llenar sea superior a 20% do que es indicado en la tabla de Características Técnicas.	
Válvula de alivio del presostato con escape después que el compresor llega a la presión máxima.	Válvula de retención no veda debido a la presencia de impurezas entre el émbolo y el asiento.	Proceda a la limpieza o cambie el repuesto <b>18</b> o la válvula <b>17</b> .
	Presostato no conectado a la llave de partida del motor eléctrico.	Desconecte el motor de la red eléctrica y conecte el presostato a la misma.
Desgaste prematuro de los componentes interno de la unidad compresora.	Operando em ambiente agresivo.	Mejore las condiciones del local.
Partidas muy frecuentes.	Exceso de condensado en el reservatorio (tanque) de aire.	Drene el condensado a través del purgador <b>39</b> y <b>40</b> .
Desgaste prematuro de la correa o la correa no permanece alojada en el canal de la polea/volante.	Desalineamiento polea/volante.	Efectúe el alineamiento polea/volante <b>58, 59, 60, 61</b> y <b>(1)</b> .
	Correa incompatible con el canal de la polea/volante.	Cambie las piezas correspondientes.
El conjunto transmite corriente eléctrica (choque eléctrico).	Instalación en desacuerdo con la Norma local.	Verifique la instalación y proceda a los ajustes necesarios.
Válvula de seguridad con escape.	Válvula dañificada.	Cámbiela <b>11</b> .

**Nota:**

- A Schulz S.A. se reserva el derecho de alterar su producto sin aviso previo.
- Diseños, fotos y dimensional solamente de caracter orientativo.
- Instrucciones complementares, vea el Manual de Instrucciones del producto Libre de aceite - código 025.0152-0.

**Atención:**

- Utilice solamente repuestos originales Schulz.
- Preserve el medio ambiente, no deseche las piezas usadas.
- Montaje de cabezal (bomba) del compresor sobre tanque de aire o base fuera del padrón de fábrica no esta cubierta por la garantía.
- **(00)** Números en paréntesis y negro - Piezas del bloque compresor

**AIR COMPRESSOR'S PARTS**

N°	CODE						DENOMINATION	QTY	
	CSV 15/220	CSV 15/250	CSV 20/AD	CSV 20/220	CSV 20/250	CSV 40/320 CSV 40/430		CSV 15 CSV 20	CSV 40
1	830.1971-0/AT	830.1971-0/AT	830.1972-0/AT	830.1972-0/AT	830.1972-0/AT	830.1972-0/AT	Belt cover	01	02
2	709.1724-0/AT	709.1724-0/AT	709.1724-0/AT	709.1724-0/AT	709.1724-0/AT	709.1724-0/AT	Intercooler with nut end holder	01	02
3	003.0640-0/AT (1pc)	003.0640-0/AT (3 pcs)	003.0640-0/AT (3pcs)	003.0640-0/AT (1 pc)	003.0640-0/AT (3 pcs)	003.0640-0/AT	Elbow (with conic)	(01)(03)	06
4	-	709.1116-0/AT	709.1116-0/AT	-	709.1116-0/AT	709.1939-0/AT	Aftercooler	01	02
5	830.0235-2	830.0235-2	-	830.0235-2	830.0235-2	830.0235-2	1/4" relief tube (kit)	01	02
6	-	-	-	-	-	012.1405-0/AT	Pressure switch 4 way with button 80 to 120 psi	-	01
7	-	-	-	-	-	012.1508-0/AT	Pressure switch 4 way with button 90 to 120 psi	-	01
8	012.0715-0/AT	012.0715-0/AT	012.0715-0/AT	012.0715-0/AT	012.0715-0/AT	-	Pressure switch 4 way with lever 80 to 120 psi	01	-
9	012.0752-0/AT	012.0752-0/AT	-	012.0752-0/AT	012.0752-0/AT	-	Pressure switch 4 way 80 to 120 psi (Argentine Market)	01	-
10	830.1673-0	830.1673-0	-	830.1673-0	830.1673-0	830.1673-0	1/4" pressure gauge	01	01
11	022.0170-0/AT	022.0170-0/AT	022.0170-0/AT	022.0170-0/AT	022.0170-0/AT	022.0170-0/AT	1/4" ASME safety valve	01	02
12	003.0005-5/AT	003.0005-5/AT	-	003.0005-5/AT	003.0005-5/AT	003.0005-5/AT	1/8" x 1/4" elbow	01	02
13	830.0599-8	830.0599-8	830.0599-8	830.0599-8	830.0599-8	830.0599-8	1/4" conic ring (kit with 10 pieces)	01	02
14	003.0294-0/AT	-	-	003.0294-0/AT	-	-	1/2" x 5/8" elbow with nut	01	-
15	830.0603-0	-	-	830.0603-0	-	-	5/8" conic ring (kit with 10 pieces)	01	-
16	830.0880-0	-	-	830.0880-0	-	-	Aftercooler	01	-
17	60281011/AT	60281011/AT	60281011/AT	60281011/AT	60281011/AT	60281011/AT	3/4" check valve	01	02
18	34004002/AT	34004002/AT	34004002/AT	34004002/AT	34004002/AT	34004002/AT	Check valve repair	01	02

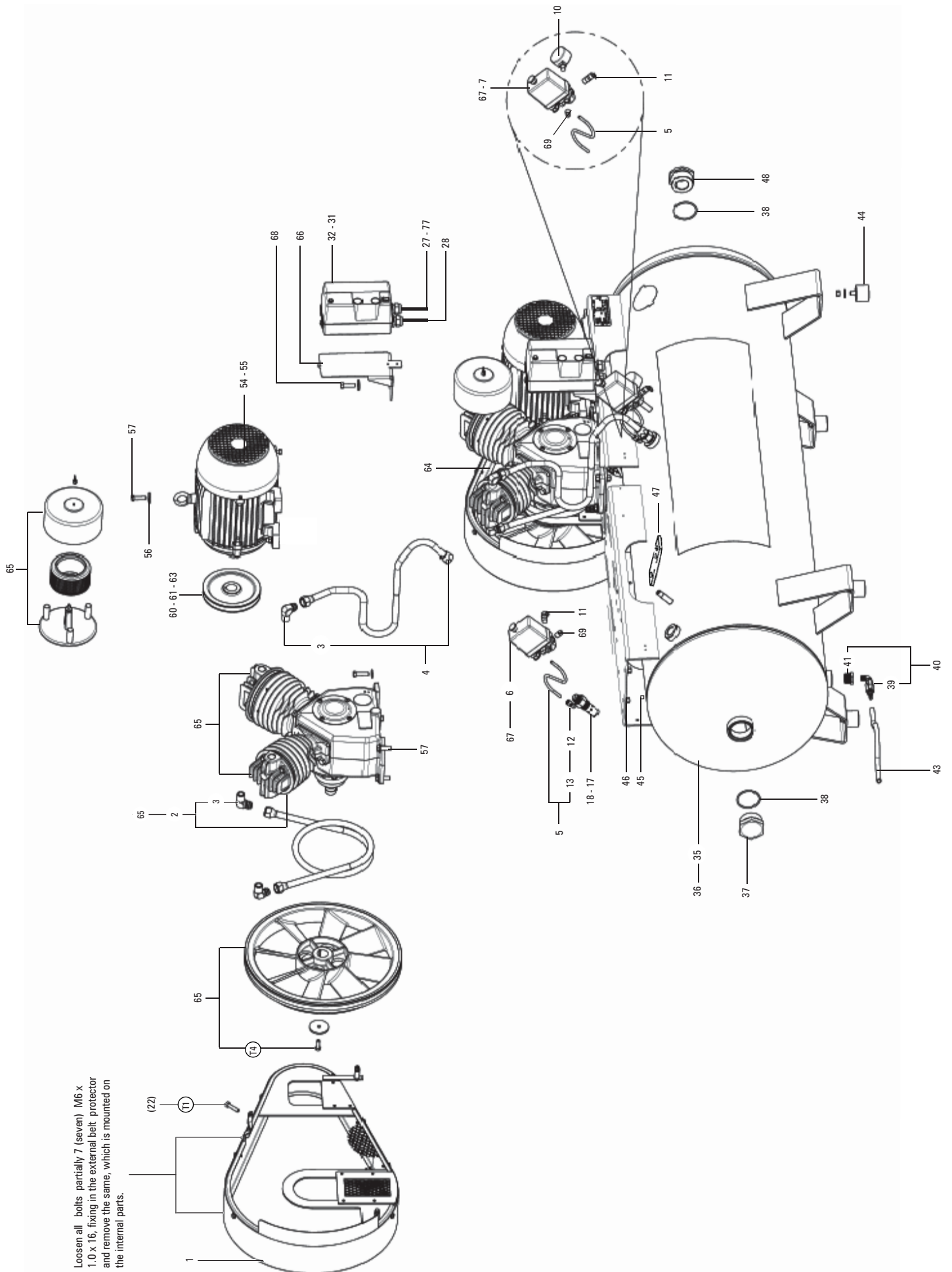


Nº	CODE						DENOMINATION	QTY.	
	CSV 15/220	CSV 15/250	CSV 20/AD	CSV 20/220	CSV 20/250	CSV 40/320 CSV 40/430		CSV 15 CSV 20	CSV 40
19	012.0323-0/AT	012.0323-0/AT	-	012.0323-0/AT	012.0323-0/AT	-	Strain relief	02	-
20	012.1080-0/AT	012.1080-0/AT	-	012.1080-0/AT	012.1080-0/AT	-	Electric cable start switch/pressure switch	01	-
21	012.1146-0/AT	012.1146-0/AT	-	-	-	-	Electric cable start switch/motor (220V 1-phase)	01	-
22	012.1195-0/AT	012.1195-0/AT	-	-	-	-	Electric cable start switch/motor (127V 1-phase)	01	-
23	012.1156-0/AT	012.1156-0/AT	-	-	-	-	Start switch 1-phase 220V 18A	01	-
24	012.1155-0/AT	012.1155-0/AT	-	-	-	-	Start switch 1-phase 127V 40A	01	-
25	012.1197-0/AT	012.1197-0/AT	-	012.1197-0/AT	012.1197-0/AT	-	Electric cable start switch/motor 220V (3-phase)	01	-
26	012.1196-0/AT	012.1196-0/AT	-	012.1196-0/AT	012.1196-0/AT	-	Electric cable start switch/motor 380V (3-phase)	01	-
27	-	-	-	-	-	012.1277-0/AT	1,5 mm² Electric cable start switch/motor 380V (3-phase)	-	02
28	-	-	-	-	-	012.1547-0/AT	Electric cable pressure switch	-	02
29	012.1157-0/AT	012.1157-0/AT	-	-	-	-	Start switch 3-phase 220V 12A	01	-
30	012.1158-0/AT	012.1158-0/AT	-	-	-	-	Start switch 3-phase 380V 8A	01	-
31	-	-	-	012.1160-0/AT	012.1160-0/AT	012.1160-0/AT	Start switch 3-phase 220V 15A	01	02
32	-	-	-	012.1161-0/AT	012.1161-0/AT	012.1161-0/AT	Start switch 3-phase. 380V 9A	01	02
33	25004012AE	-	-	25004012AE	-	-	Air receiver (tank) vertical 220 liters	01	-
34	-	25004010AE	-	-	25004010AE	-	Air receiver (tank) horizontal 250 liters	01	-
35	-	-	-	-	-	25003886/AE	Air receiver (tank) horizontal 320 liters	-	01
36	-	-	-	-	-	25003887/AE	Air receiver (tank) horizontal 430 liters	-	01
37	003.0415-0/AT	003.0415-0/AT	-	003.0415-0/AT	003.0415-0/AT	003.0415-0/AT	2" plug	01	01
38	023.0339-0/AT	023.0339-0/AT	-	023.0339-0/AT	023.0339-0/AT	023.0339-0/AT	O'ring (kit with 2 pieces)	02	02
39	022.0232-0/AT	022.0232-0/AT	-	022.0232-0/AT	022.0232-0/AT	022.0232-0/AT	1/4" drain	01	01
40	-	-	-	-	-	809.1926-0/AT	1/4" drain whit 3/4" bushing	-	01
41	-	-	-	-	-	003.0676-0/AT	3/4" bushing	-	01
42	709.1246-0/AT	709.1246-0/AT	-	709.1246-0/AT	709.1246-0/AT	-	3/16" hose (drain whit nozzle 3/16")	01	-
43	709.1248-0/AT	709.1248-0/AT	-	709.1248-0/AT	709.1248-0/AT	709.1248-0/AT	5/16" hose (drain whit nozzle 5/16")	01	01
44	830.1193-0/AT	830.1193-0/AT	830.1193-0/AT	830.1193-0/AT	830.1193-0/AT	830.1193-0/AT	Vibration buffer (kit with 4 pieces)	04	04
45	*	*	*	*	*	*	1/4" UNC hexagonal head nut	02	04
46	*	*	*	*	*	*	3/8" UNC hexagonal head nut	05	09
47	21028503/AT	21028503/AT	21028503/AT	21028503/AT	21028503/AT	21028503/AT	Motor fastening plate (kit with 2 pcs)	02	04
48	003.0411-0/AT	003.0411-0/AT	-	003.0411-0/AT	003.0411-0/AT	003.0411-0/AT	2" x 1/2" reduction nipple	01	01
49	015.0128-3/AT	015.0128-3/AT	-	-	-	-	60 Hz 127/220V 1-phase 3 hp electric motor	01	-
50	015.0421-0/AT	015.0421-0/AT	-	-	-	-	50 Hz 220V 1-phase 3 hp electric motor	01	-
51	015.0460-0/AT	015.0460-0/AT	-	-	-	-	60 Hz 220/380V 3-phase 3 hp electric motor	01	-
52	015.0154-0/AT	015.0154-0/AT	-	-	-	-	50 Hz 220/380V 3-phase 3 hp electric motor	01	-
53	015.0416-0/AT	015.0416-0/AT	-	-	-	-	50 Hz 380V 3-phase 3 hp electric motor (Argentine Market)	01	-
54	-	-	015.0521-0/AT	015.0521-0/AT	015.0521-0/AT	015.0521-0/AT	60 Hz 220/380V 3 -phase 5 hp electric motor	01	01
55	-	-	015.0426-0/AT	015.0426-0/AT	015.0426-0/AT	015.0426-0/AT	50 Hz 220/380V 3-phase 5,5 hp electric motor	01	02
56	*	*	*	*	*	*	3/8" lock washer	05	09
57	*	*	*	*	*	*	3/8" x 1.1/4" hex.head bolt	08	16
58	709.0902-2/AT	709.0902-2/AT	-	-	-	-	60 Hz pulley D= 75 ; d = 19,05	01	-
59	709.1698-0/AT	709.1698-0/AT	-	-	-	-	50 Hz pulley D= 85 ; d = 19,05	01	-
60	-	-	20014045/AT	20014045/AT	20014045/AT	20014045/AT	60 Hz pulley D= 128 ; d = 19,05	01	02
61	-	-	20014061/AT	20014061/AT	20014061/AT	20014061/AT	50 Hz pulley D= 156 ; d = 28	01	02
62	*	*	*	-	-	-	1/4" x 3/8" Allen without head bolt	01	-
63	-	-	-	*	*	*	3/16" x 5/8" Allen without head bolt	01	02
64	004.0124-0/AT	004.0124-0/AT	004.0028-9/AT	004.0028-9/AT	004.0028-9/AT	004.0028-9/AT	50/60 Hz belt	01	02
65	See price list	See price list	See price list	See price list	See price list	See price list	Bare pump	01	02
66	701.0387-0/AT	701.0387-0/AT	-	701.0387-0/AT	701.0387-0/AT	701.0387-0/AT	Support start switch	01	02
67	012.1218-0/AT	012.1218-0/AT	012.1218-0/AT	012.1218-0/AT	012.1218-0/AT	012.1218-0/AT	Electric cable command pressure switch (kit c/ 2 pieces)	02	04
68	*	*	-	*	*	*	3/8" x 7/8" hex.head bolt	01	02
69	003.0180-9/AT	003.0180-9/AT	003.0180-9/AT	-	003.0180-9/AT	003.0180-9/AT	1/4" Plug	01	03
70	-	-	25001507AE	-	-	-	Direct air base	01	-
71	-	-	830.1677-0	-	-	-	1/4" Double nipple	01	-
72	-	-	003.0054-3/AT	-	-	-	1/4" x 1/8" Straight fitting	01	-
73	-	-	003.0321-0/AT	-	-	-	Elbow	01	-
74	-	-	60256505/AT	-	-	-	Tee	01	-
75	-	-	60253017/AT	-	-	-	Reduction bushing	01	-
76	-	-	709.1748-0/AT	-	-	-	Relief tube without joint	01	-
77	-	-	-	-	-	012.1279-0/AT	2,5 mm² Electric cable start switch   motor 220V (3-Phase)	-	02

\* Part available in the market not sold by Schulz S.A.

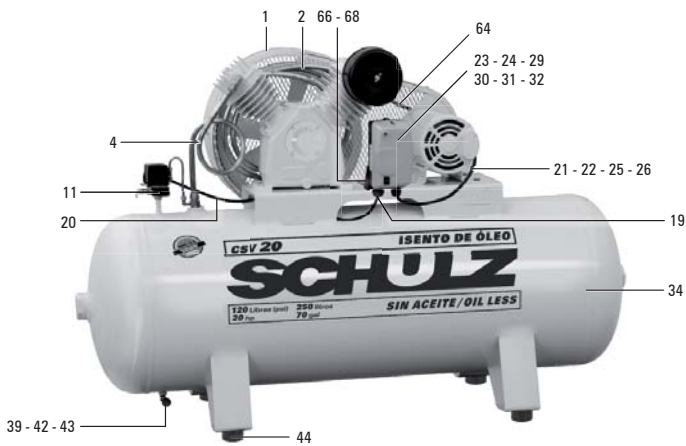
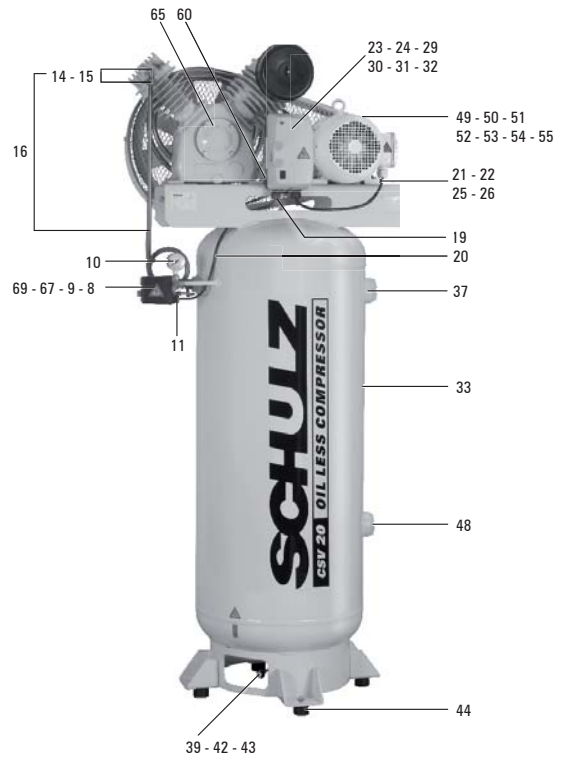
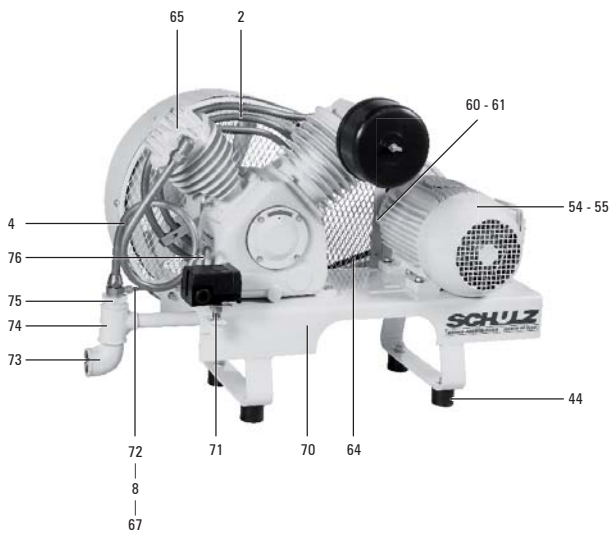
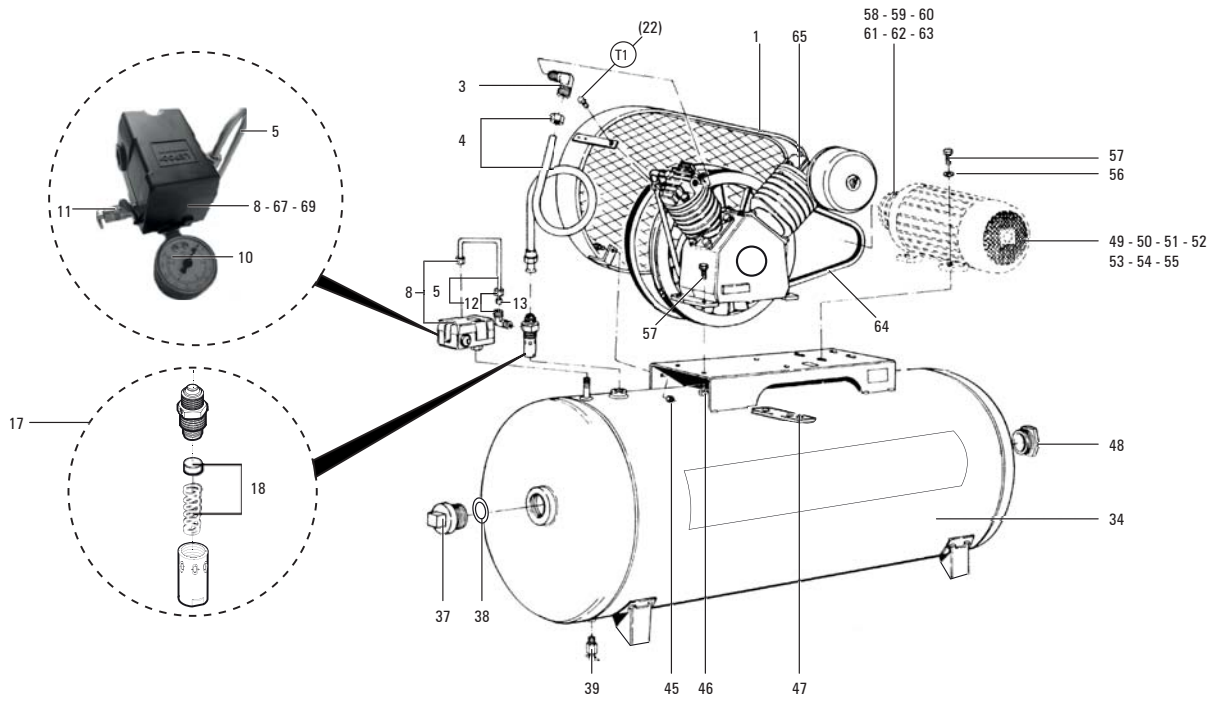
**Note** – The items 9 and 53 for market Argentine, other pieces are standard in accordance with the version of the compressor.

# AIR COMPRESSOR'S PARTS



Loosen all bolts, partially 7 (seven) M6 x 1.0 x 16, fixing in the external belt protector and remove the same, which is mounted on the internal parts.

# AIR COMPRESSOR'S PARTS



## BARE PUMP'S PARTS

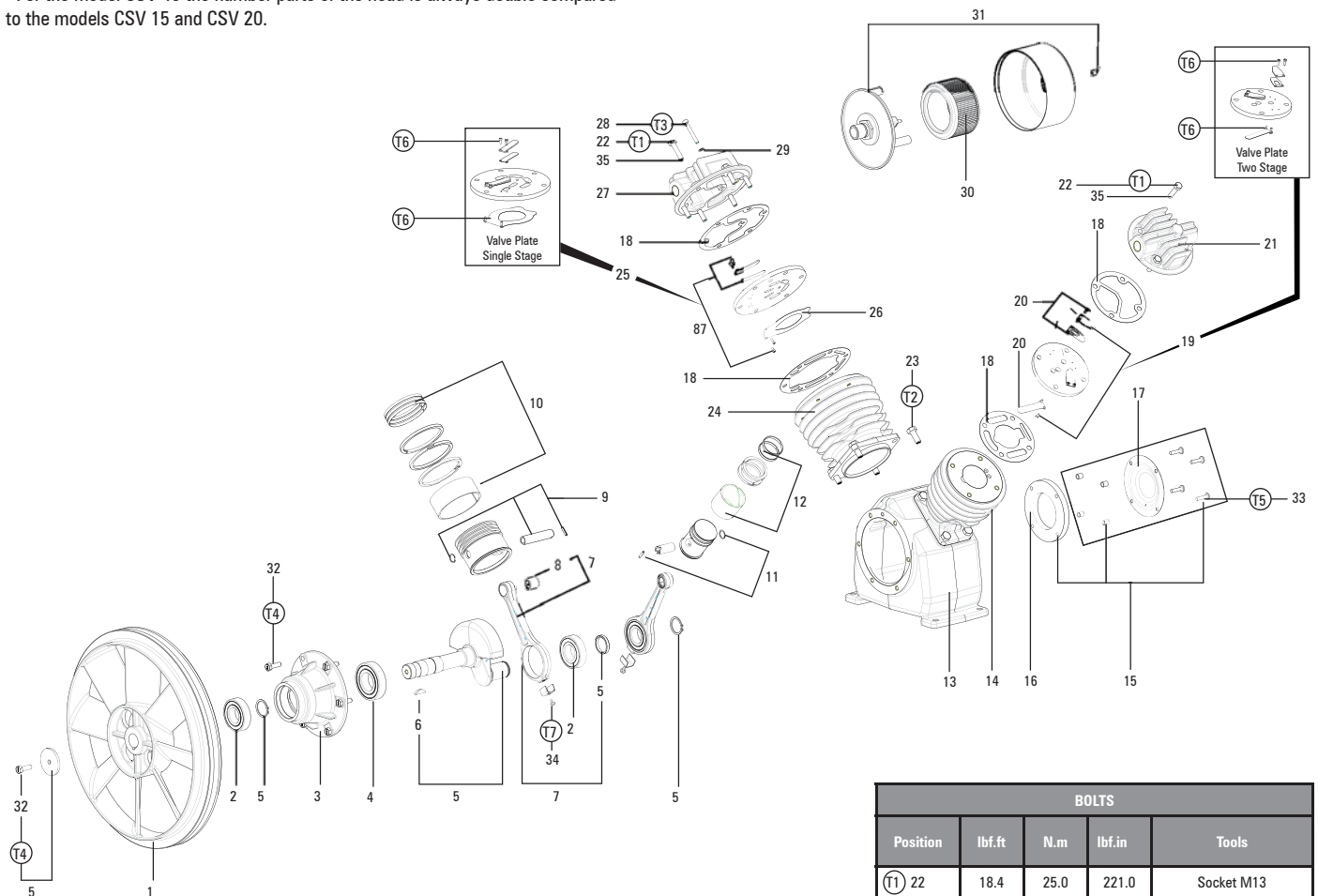
Nº	CODE	DENOMINATION	Q.
1	709.1062-0/BR/AT	Flywheel	01
2	019.0086-0/AT	Bearing back/connecting Rod	03
3	709.1056-0/AT	Flange	01
4	019.0087-0/AT	Bearing front	01
5	830.1902-0	Crankshaft (kit)	01
6	709.0163-3/AT	Key	01
7	830.1905-0	HP and LP connecting rod with bushing roller needle bearing (kit)	02
8	019.0088-0/AT	Bushing needle roller bearing	02
9	830.1906-0	LP Ø 90 mm piston (kit)	01
10	830.1909-0	LP Ø 90 mm ring (kit)	01
11	830.1907-0	HP Ø 2" piston (kit)	01
12	830.1908-0	HP Ø 2" ring (kit)	01
13	709.1718-0/AT	Crankcase	01
14	709.1722-0/AT	HP Ø 2" cylinder	01
15	830.1911-0	Foam rubber crankcase cover with bold and bushing (kit)	01
16	830.1910-0	Foam rubber crankcase cover (kit whit 4 pcs)	01
17	709.1252-0/AT	Crankcase cover	01

Nº	CODE	DENOMINATION	Q.
18	830.1912-0	Gasket (kit)	01
19	830.1903-0	HP Ø 115mm valve plate (kit)	01
20	830.0782-0	HP valve plate kit	01
21	709.1055-0/AT	HP cylinder cover	01
22	*	M8 x 1,25 x 35 hex.head bolt (8.8)	10
23	*	M10 x 1,5 x 25 hex.head bolt (5.8)	08
24	709.1723-0/AT	LP Ø 90mm cylinder	01
25	830.1904-0	LP Ø 150mm valve plate (kit)	01
26	830.0779-0	LP valve plate kit	01
27	709.1054-0/AT	LP cylinder cover	01
28	*	M6 x 1,0 x 45 Allen hex head bolt (12.9)	01
29	830.1032-0	Washer seal (kit c/ 10 pcs)	01
30	830.1257-0	Air filter element	01
31	830.1264-0	3/4" NPT air filter	01
32	*	M8 x 1,25 x 25 hex.head bolt (8.8)	07
33	*	M6 x 1,0 x 25 Phillips head bolt (5.8)	04
34	*	M5 x 0,8 x 8 Phillips head bolt tri-lobular	02
35	*	5/16" lock washer	10

\* Part available in the market not sold by Schulz S.A.

**Note: HP = high pressure LP = low pressure**

- For the model CSV 40 the number parts of the head is always double compared to the models CSV 15 and CSV 20.



BOLTS					
Position	lbf.ft	N.m	lbf.in	Tools	
T1	22	18.4	25.0	221.0	Socket M13
T2	23	22.0	30.0	265.0	Open ended spanner M17
T3	28	8.8	12.0	106.0	Hexagon M5
T4	32	18.4	25.0	221.0	Socket M13
T5	33	4.4	6.0	53.0	Phillips 1/4" x 5"
T6	20 - 26	1.5	2.0	17.7	Hexagon M2,5
T7	34	5.0	7.0	61.0	Phillips 1/4" x 5"

TORQUE SPECIFICATIONS FOR BOLTS AND TOOLS.

### Maintenance Orientation:

- The needle roller bearing (busching) item nº 8, should be lubricate every 1000 hours or 9 month with lubricant Klüber (Barrienta L5512).
- When replaced, the new busching mount on the press machine sleeve with reference upwards.
- When performing maintenace at 1000 hours or 9 months, only clean the valve plate of position 19 and 25.(Not to be rectified or stoned).

## TROUBLESHOOTING TIPS

EVENTUAL DEFECT	PROBABLE CAUSE	SOLUTION
Motor does not start or does not restart.	Voltage drop or electrical supply is out. Installation does not match local technical standard.	Check the installation and/or wait for the electrical supply stabilization.
	Damaged electric motor (burned or defective rotor).	Send it to authorized technical of the motor.
	Compressed air retained in aftercooler.	Relieve the pressure by using the pressure switch relief valve or replace it if necessary <b>6, 7, 8 and 9</b> .
	Air returns by check valve.	Verify check valve, clean it or change kit <b>18</b> or valve <b>17</b> .
	Damaged pressure switch or unfastened electrical connections.	Fasten again the electrical connections or replace the pressure switch <b>6, 7, 8 and 9</b> .
Motor does not turn off with maximum pressure.	Pressure switch is not regulated.	Unplug the motor and regulate the pressure switch.
	Damaged pressure switch.	Replace the pressure switch.
	Pressure switch is not connected to electric motor start key.	Unplug the motor and regulate the pressure switch.
Compressor does not reach maximum pressure.	Leakage in fittings, tubing, upper gaskets or in pneumatics.	Change the damaged components or fasten fittings <b>2,4, 5 and (18)</b> .
	Valves do not seal.	Adjust or replace valve plate <b>(19)</b> and <b>(25)</b> .
	Air consumption higher than compressor capacity.	Check compressor's capacity.
	Motor pulley or motor out of specification.	Check the Technical Data table and make the substitution.
	Filter element or foam rubber crank case clogged.	Change it <b>(16)</b> and <b>(30)</b> .
	Admission valve is not properly operating.	Adjust or replace the valve plates <b>(19)</b> and <b>(25)</b> .
	Rings or cylinder wear.	Replace parts <b>(10)</b> , <b>(12)</b> , <b>(14)</b> , and <b>(25)</b> .
Premature wear because of excessive dust.	Replace the parts, check the causes and eliminate them to avoid recurrence.	
Excessive pressure drop between the air receiver and the working place.	Pressure gauge does not indicate right pressure.	Replace pressure gauge <b>10</b> .
	Air leakage, obstruction or tubing wrong dimensions (tube diameter is too small).	Eliminate leakage and obstruction and re-dimension tubing.
Air receiver's filling up time above specified in Technical Data Table.	Leakage in fittings, tubing or upper gaskets.	Change damaged parts or fasten fittings <b>2, 4, 5 and (18)</b> again.
	Valves do not seal.	Adjust or replace valve plates <b>(19)</b> and <b>(25)</b> .
	Loose belt.	Stretch belt <b>64</b> .
	Motor pulley or motor out of specification.	Check the Technical Data Table and replace it
Overheating.	Operating in a non-ventilated area.	Improve local conditions.
	Working pressure above the indicated one.	Adjust the pressure switch and never operate the equipment above the maximum working pressure specified .
	Motor pulley or motor out of specification.	Check the Technical Data table and change it.
	Incorrect rotation direction (see orientation arrow in flywheel <b>(1)</b> ).	Single phase motor: invert wires <b>5</b> and <b>6</b> or <b>8</b> (110/220 - 60 hz); Three phase motor: invert any of the main wires.
	Too much dust on the compressor.	Clean the compressor externally.
	Valves do not seal.	Replace valve plates <b>(19)</b> and <b>(25)</b> .
	Leakage in fittings, tubing or upper gaskets.	Change the damaged parts or fasten fittings <b>2, 4, 5 and (18)</b> .
	Air consumption higher than compressor's capacity.	Check compressor's capacity.
Filter element or foam rubber crank case clogged.	Change it <b>(16)</b> and <b>(30)</b> .	
Abnormal noise or vibration.	Loose fastening elements.	Find and fasten them.
	Compressor's unit internal parts are worn out.	Replace the damaged parts.
	Check valve is making noise.	Replace valve <b>kit 18</b> or valve <b>17</b> .
	Broken 2nd stage gasket (compressor runs with load excess in one cylinder)	Replace gasket <b>(18)</b> .
	Broken air receiver.	Replace the air receiver (Do not weld on air receiver).
	Loose belt.	Stretch the pulley <b>64</b> .
	Not aligned pulley/flywheel.	Align pulley/flywheel <b>58, 59, 60, 61</b> and <b>(1)</b> .
Rotation above specification	Check the Technical Data Table and replace it.	
Pressure switch relief valve leaks after compressor reaches maximum pressure.	Check valve does not seal because of impurities between piston and seating.	Clean or replace valve kit <b>18</b> or valve <b>17</b> .
	Pressure switch is not connected to electric motor's start key.	Unplug the motor and connect the pressure switch.

EVENTUAL DEFECT	PROBABLE CAUSE	SOLUTION
Premature wearing of the compressor unit internal parts.	Operating in non-adequate environment.	Improve local conditions.
Very frequent starts.	Excess of condensed water in the air receiver.	Drain the condensed water by using drain <b>39 and 40</b> .
Belt premature wearing or belt does not stay in pulley/flywheel groove.	Not aligned pulley/flywheel.	Align pulley/flywheel <b>58, 59, 60, 61</b> and <b>(1)</b> .
	Belt is not compatible with pulley/flywheel groove.	Replace the corresponding parts.
Unit transmits electric current (electric chock).	Installation not according to local technical standards.	Check the installation and make necessary adjustments.
Leaking safety valve.	Damaged valve.	Replace it <b>11</b> .

**Note:** Schulz S.A. reserves the right to change its products without prior notice.

- Figures, photos and dimensions are only for orientation.
- Other details of the air compressor consult the instruction manual oil less, code 025.0152-0.

**ATTENTION**

- Use Schulz original parts only.
- Preserve the environment by not disposing of used pieces.
- The assembly bare pump on tank or base outside factory default, are not covered under warranty.
- **(00)** When the number, painted black inside the parenthesis, have indicated on the bare pump.