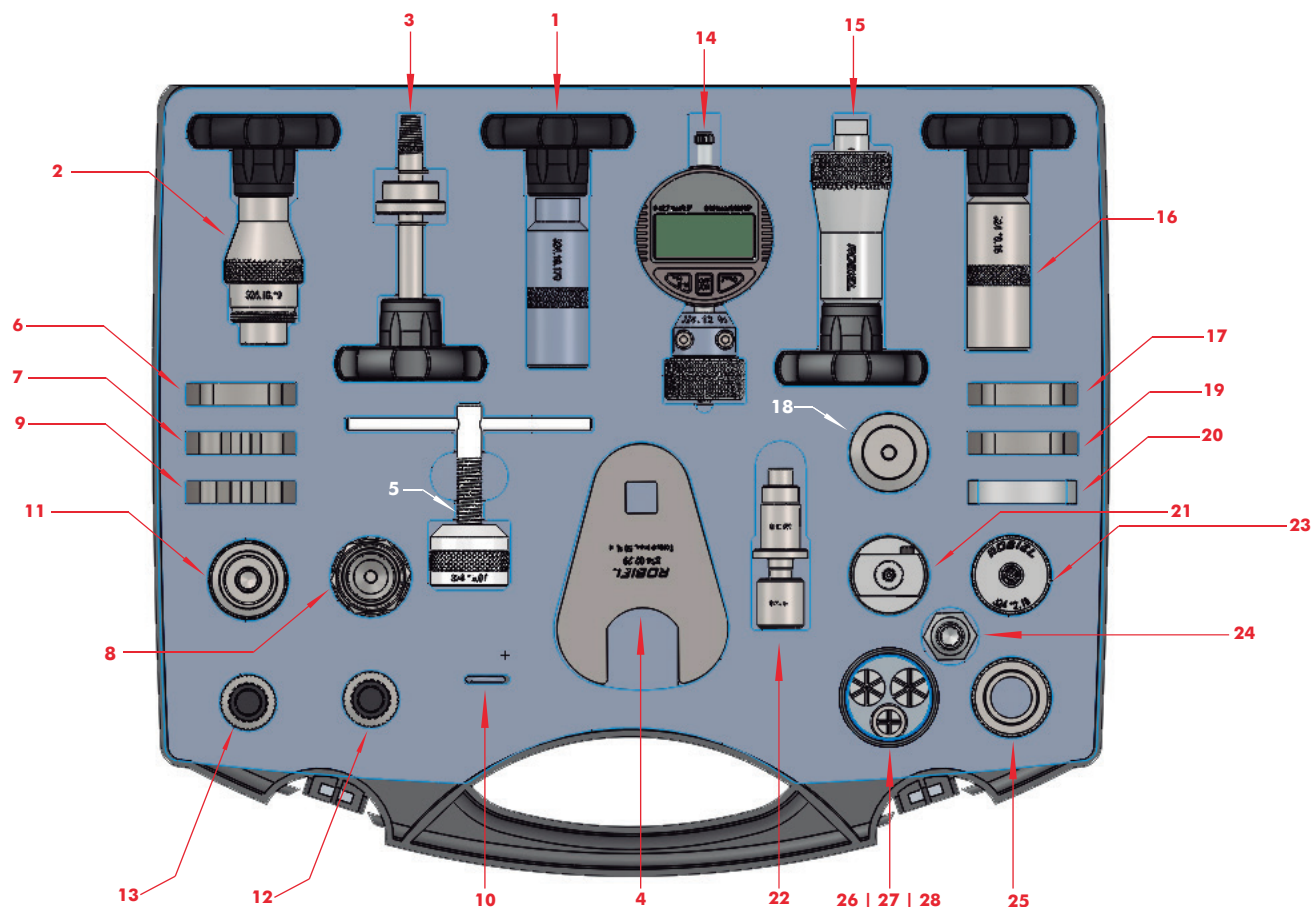


ROBRIEL®

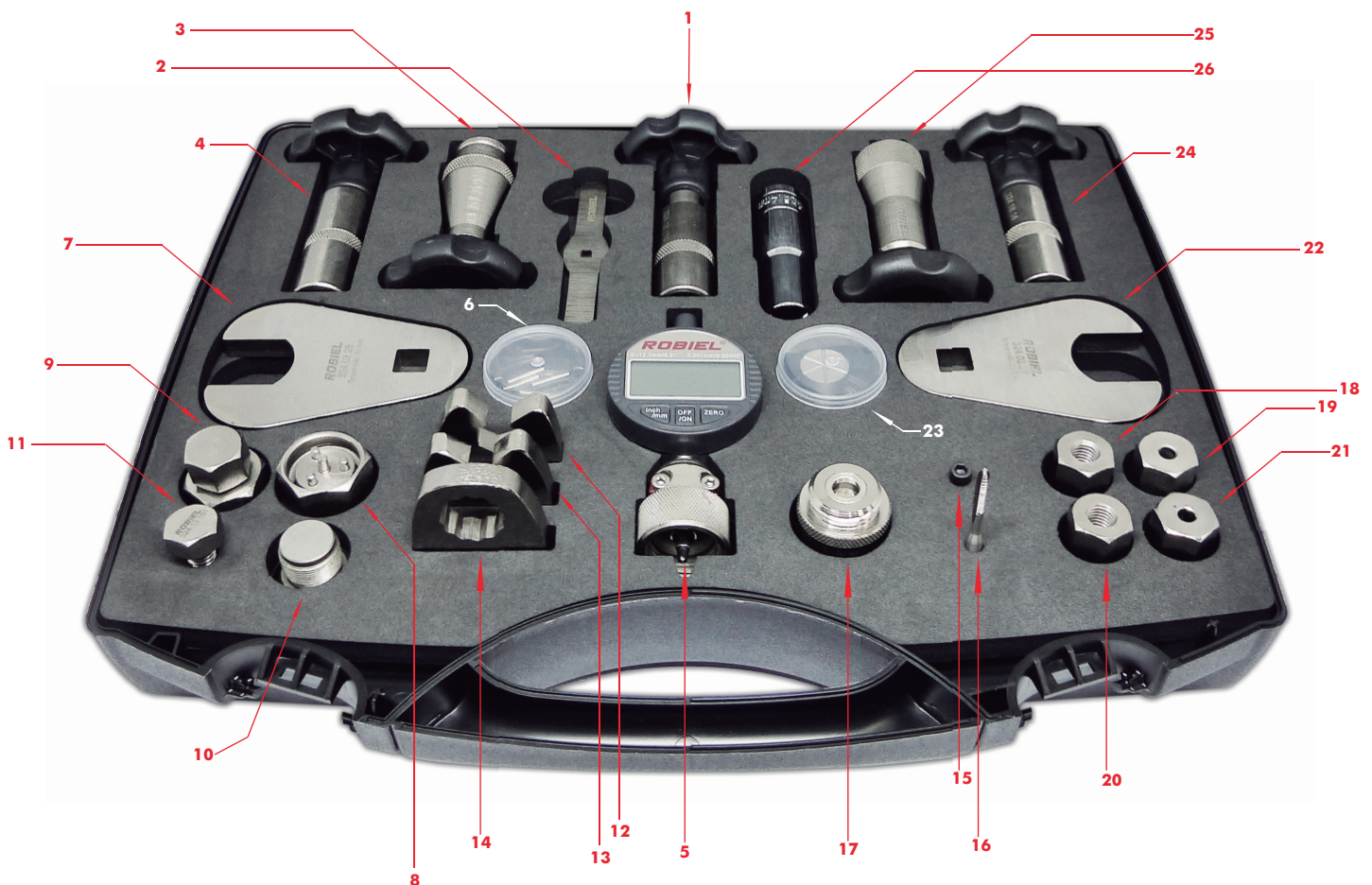
Ferramentas de Reparação

ROBRIEL®

Kits de Reparação

323.50.072
KIT DE REPARAÇÃO DE INJETORES CRI|CRIN


- 1** - 324.18.170 – Ferramenta para lapidar o assento do bico do porta injetor - Rosca M19x0,75mm
- 2** - 324.18.19 – Ferramenta para polir o assento interno do solenóide injetor cri/crin
- 3** - 324.13.01 – Ferramenta para sacar o anel bastão
- 4** - 324.02.29 – Ferramenta de soltar porca do solenoide do injetor CRI - 29,00 mm
- 5** - 324.13.07 – Ferramenta para aplicar conjunto de válvulas
- 6** - 324.08.16 – Ferramenta para soltar porca do bico - 8 lados - 16,00 mm
- 7** - 324.07.17 – Ferramenta de soltar e apertar porca do bico - 6 Lados - 17,00mm
- 8** - 324.12.09 – Dispositivo para medir o curso da micro esfera (utilizado com relógio milesimal)
- 9** - 324.07.15 – Ferramenta de soltar e apertar porca do bico - 6 Lados - 15,00mm
- 10** - 323.01.93 – Ferramenta para retirar a trava do cogumelo do injetor CRIN
- 11** - 324.12.08 – Ferramenta para determinar a espessura do calço da indutância
- 12** - 324.13.08 – Ferramenta de sacar o conjunto de válvulas injetor CRI
- 13** - 324.13.04 – Ferramenta para sacar o conjunto de válvulas injetor CRIN
- 14** - 324.12.06 – Ferramenta de acoplamentos dos dispositivos para medir o curso – Montar com o relógio
- 15** - 324.60.00 – Adaptador da ferramenta para polir o assento da válvula e o Calço de aço de injetores CRI | CRIN
- 16** - 324.18.16 – Ferramenta para lapidar o assento do bico do porta injetor - Rosca M17 x 0,75
- 17** - 324.08.174 – Ferramenta de soltar e apertar a porca do bico - 8 lados - 11/16"
- 18** - 324.12.031 – Ferramenta para Medir o Curso da Agulha do Bico Meida DNH
- 19** - 324.03.19 – Chave para Montar e Desmontar a Ferramenta 324.04.01 - Estriada - 19,00mm
- 20** - 324.09.28 – Ferramenta de soltar porca do solenoide injetor CRIN - 12 Lados - 28,00 mm
- 21** - 324.12.171 – Ferramenta para o medir curso da esfera com ativação eletrica injetores CRI
- 22** - 324.13.18 – Ferramenta para aplicar o anel da válvula
- 23** - 324.12.18 – Ferramenta para medir a folga da Micro esfera com ativação eletrônica Injetores CRIN
- 24** - 324.10.10 – Chave da bucha para fixar a válvula common rail
- 25** - 324.13.09 – Ferramenta para remover a trava do cogumelo do injetor CRI
- 26** - 324.60.099 – Ponteira para Polir o Assento do Calço de Aço
- 27** - 324.60.147 – Ponteira para Polir o Assento do Conjunto de Válvula
- 28** - 324.60.155 – Ponteira para Polir o Assento do Conjunto de Válvula

323.50.081
KIT DE REPARAÇÃO DE INJETORES DENSO|SIEMENS


1 - 324.18.170 – Ferramenta para lapidar o assento do bico do porta injetor - Rosca M19 x 0,75

2 - 324.34.050B – Desandador para ferramenta 324.26.316

3 - 324.18.21 – Ferramenta para polir o assento do solenóide do injetor Siemens

4 - 324.18.161 – Ferramenta para polir o assento do bico do injetor Denso Leve

5 - 324.12.06 – Relógio milésimal digital

6 - 323.01.83N – Pinos reserva

7 - 324.02.25 – Ferramenta de soltar a porca do solenoide do injetor Siemens - 6 Lados - 25,00 mm

8 - 324.13.32 – Ferramenta para soltar a porca de acesso da válvula interna do injetor denso

9 - 324.01.86 – Ferramenta para montar | desmontar a válvula injetora Siemens

10 - 324.18.01 – Ferramenta para teste de estanqueidade do porta injetor Denso

11 - 324.13.161 – Ferramenta para aplicar filtro do porta injetor Denso

12 - 324.07.14 – Ferramenta para soltar a porca do bico injetor Denso leve - 6 Lados - 14,00 mm

13 - 324.07.15 – Ferramenta para soltar a porca do bico injetor Siemens - 6 Lados - 15,00 mm

14 - 324.03.19 – Ferramenta para soltar a porca do bico injetor Denso pesado - Estriada - 19,00 mm

15 - 324.13.16 – Ferramenta para sacar filtro do porta injetor Denso

16 - 324.26.316 – Macho para fazer rosca do filtro Denso

17 - 324.12.10 – Ferramenta para determinar a espessura do calço da indutância

18 - 324.13.15 – Ferramenta guia para aplicação do filtro do porta injetor - Rosca M14 x 1,50mm

19 - 324.13.151 – Ferramenta guia para remoção do filtro do porta injetor - Rosca M14 x 1,50mm

20 - 324.13.11 – Ferramenta guia para aplicação do filtro do porta injetor - Rosca M12 x 1,50mm

21 - 324.13.111 – Ferramenta guia para remoção do filtro do porta injetor - Rosca M12 x 1,50mm

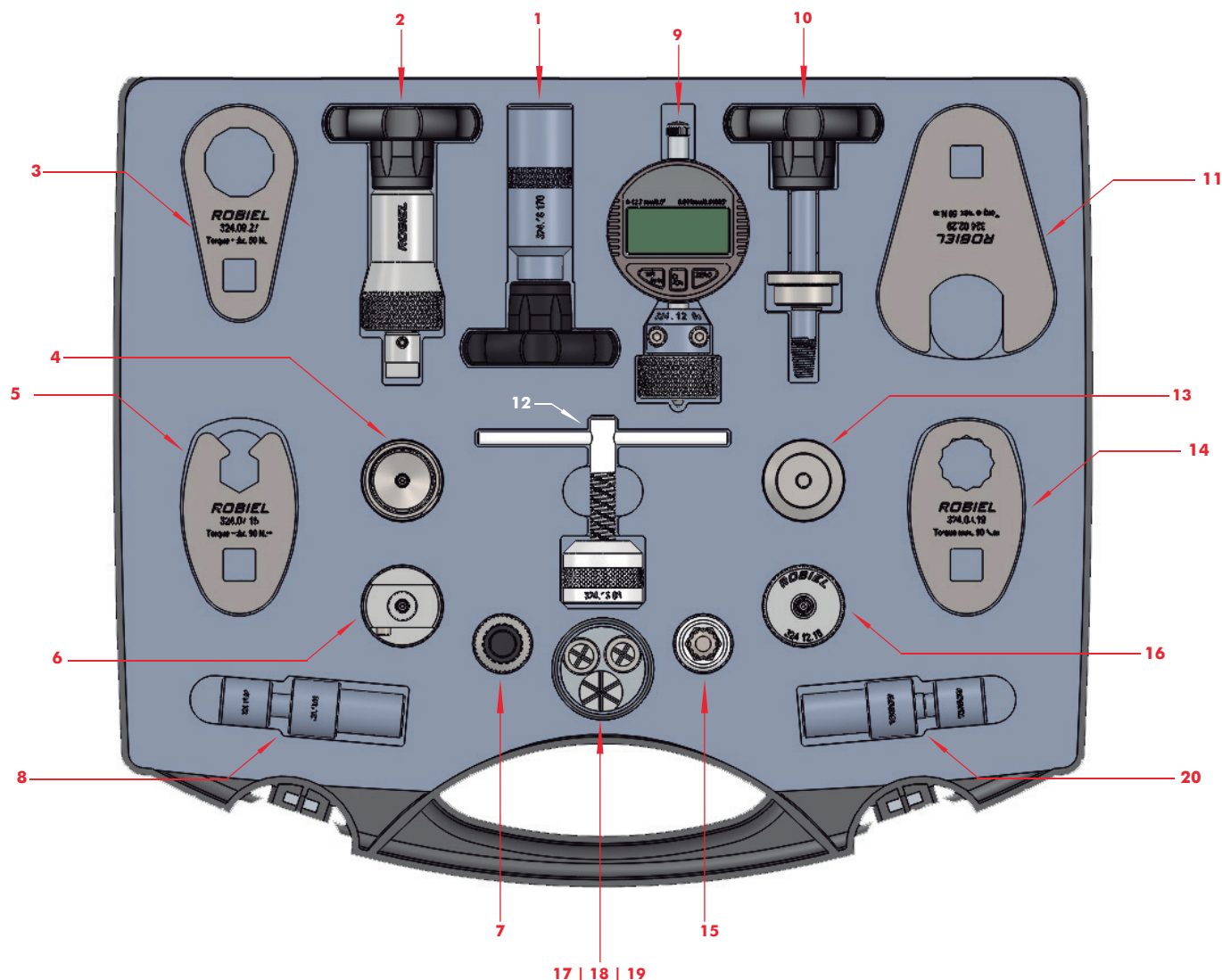
22 - 324.02.27 – Ferramenta de soltar a porca do solenoide do injetor Denso - 6 Lados - 27,00 mm

23 - 324.60.188 – Ponteira para Polir o Assento da Válvula

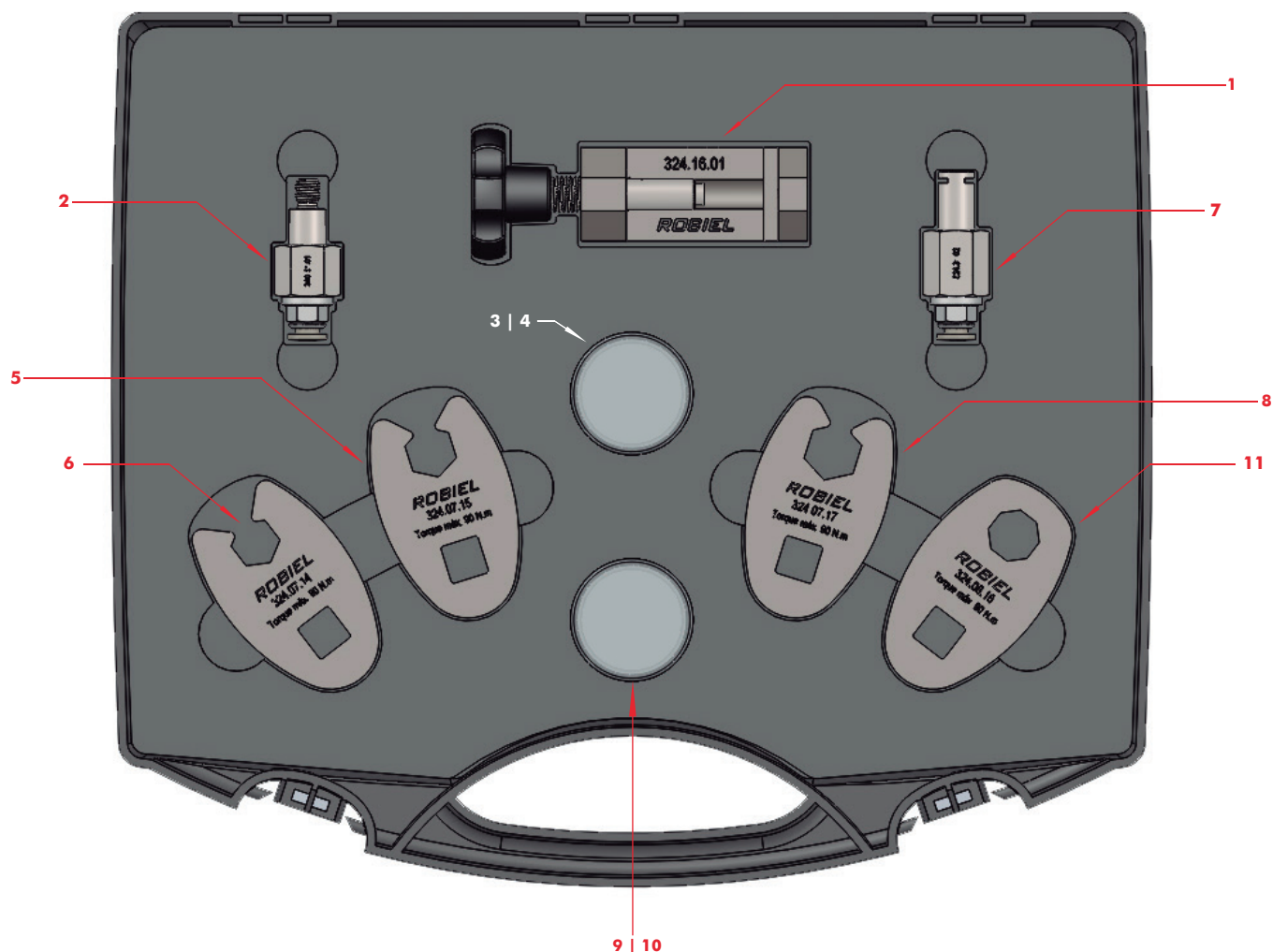
24 - 324.18.16 – Ferramenta de polir o assento do injetor Siemens

25 - 324.62.00 – Adaptador da ferramenta para polir o assento da Válvula de injetores denso

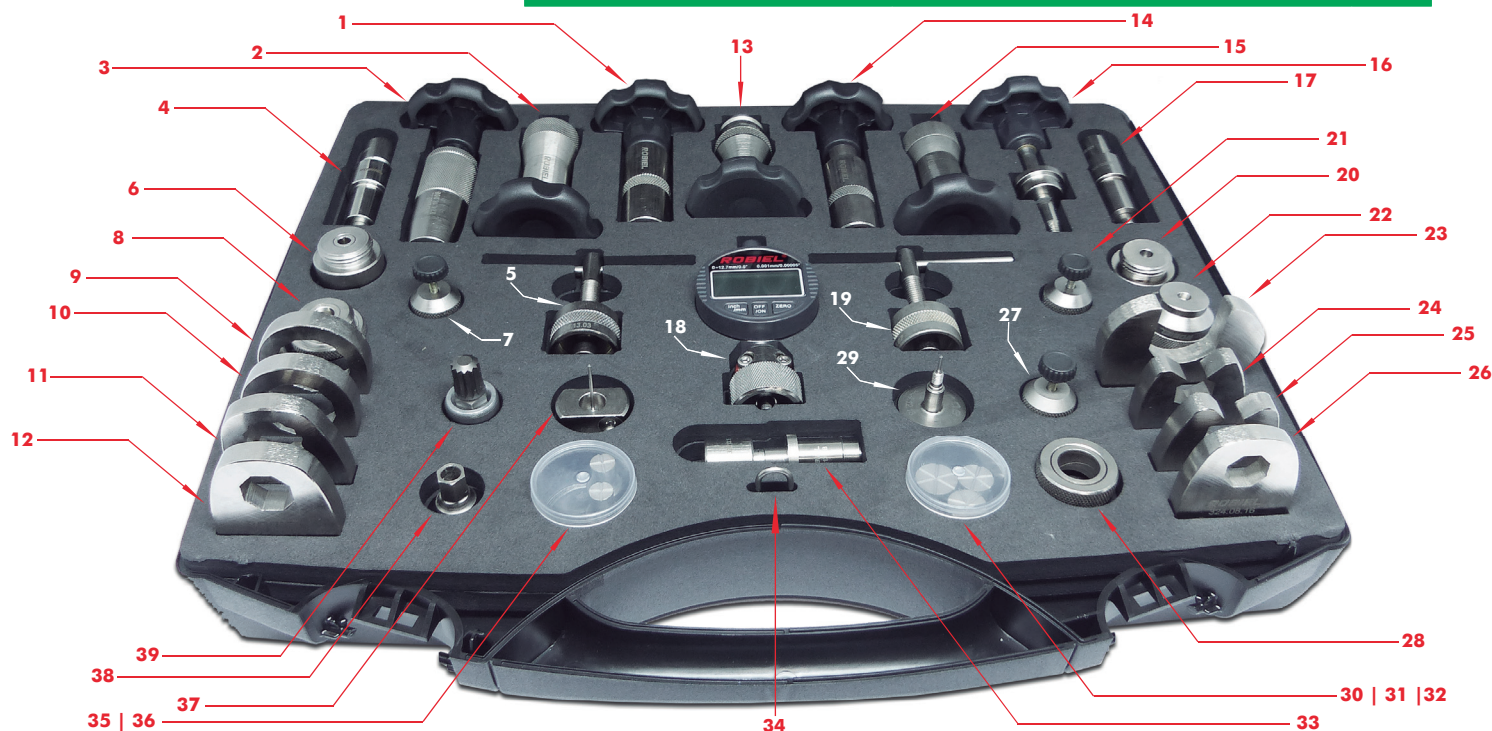
26 - 323.01.87 – Ferramenta para soltar a porca do bico injetor Denso

323.50.063
KIT DE REPARAÇÃO DE INJETORES CRIN 2 | CRIN 3


- 1** - 324.18.170 – Ferramenta para lapidar o assento do bico do porta injetor - Rosca M19 x 0,75
- 2** - 324.61.00 – Adaptador da ferramenta para polir o assento da válvula e o calço de aço de injetores CRIN2 | CRIN3
- 3** - 324.09.27 – Ferramenta de soltar a porca do solenoide - 27,0 mm
- 4** - 324.12.02 – Base para medir o curso da microesfera CRIN 2 | 3 - Utilizar como relógio
- 5** - 324.07.15 – Ferramenta de soltar e apertar a porca do bico - 6 lados - 15,0mm
- 6** - 324.12.171 – Ferramenta para o medir curso da esfera c/ ativação elétrica injetores CRI
- 7** - 324.13.04 – Ferramenta para sacar o conjunto de válvulas injetor CRIN
- 8** - 324.13.02 – Ferramenta para aplicar o anel bastão CRIN 3 - diâmetro menor
- 9** - 324.12.06 – Ferramenta de acoplamentos dos dispositivos para medir o curso – Montar com o relógio
- 10** - 324.13.01 – Ferramenta para sacar o anel do bastão
- 11** - 324.02.29 – Ferramenta de soltar a porca do solenoide do injetor CRI - 29,0mm
- 12** - 324.13.03 – Ferramenta de aplicação do conjunto de válvula
- 13** - 324.12.031 – Ferramenta para Medir o Curso da Agulha do Bico Meida DNH
- 14** - 324.03.19 – Ferramenta de soltar e apertar porca do bico - Estriada - 19,00mm
- 15** - 324.11.12 – Ferramenta para soltar a porca do conjunto de válvula
- 16** - 324.12.18 – Ferramenta para medir a folga da Micro esfera com ativação eletrônica Injetores CRIN
- 17** - 324.60.172 – Ponteira para Polir o Assento do Conjunto de Válvula
- 18** - 324.60.099 – Ponteira para Polir o Assento do Calço de Aço
- 19** - 324.60.093 – Ponteira para Polir o Assento do Calço de Aço
- 20** - 324.12.021 – Ferramenta para aplicar o anel bastão CRIN 2/3

323.50.091
KIT DE REPARAÇÃO DE INJETORES PIEZO ELÉTRICO


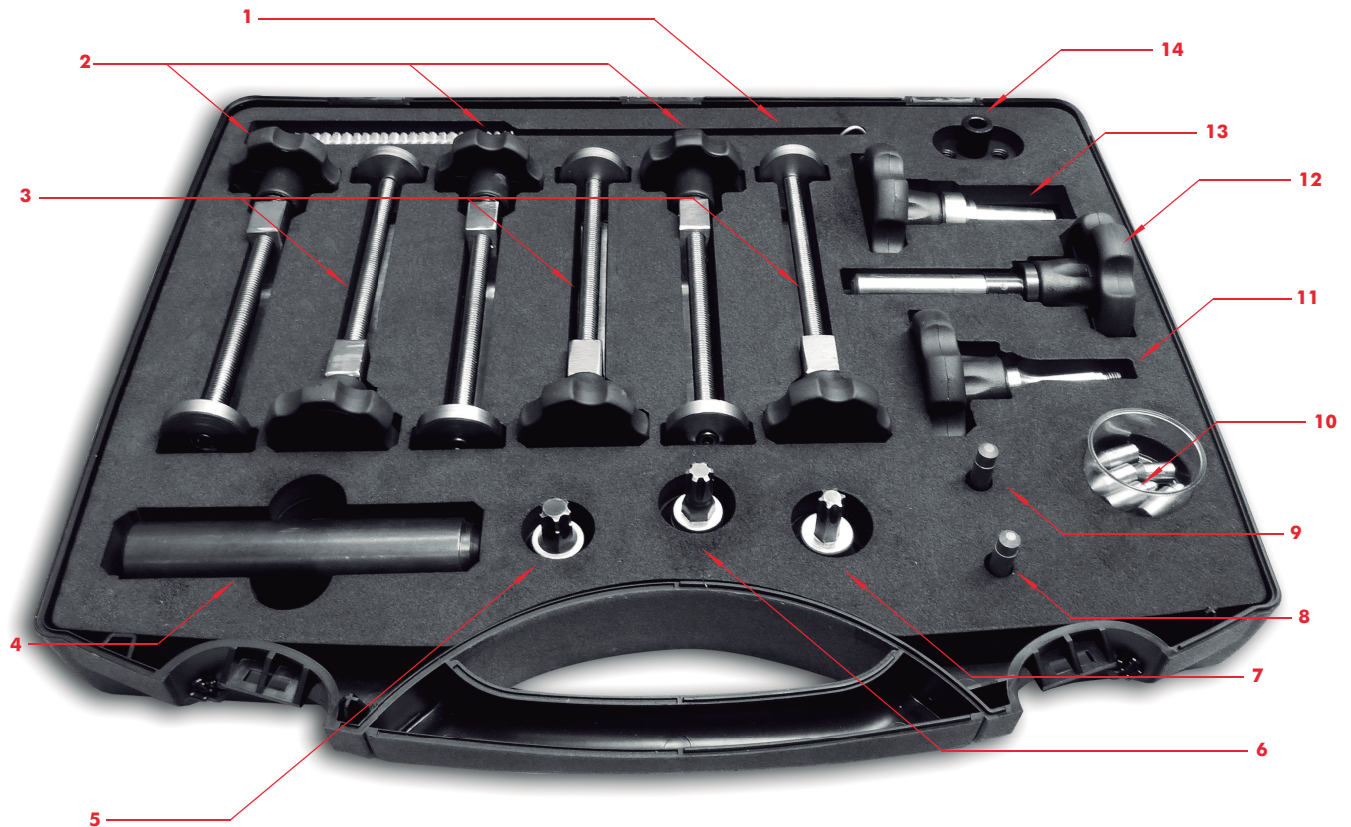
- 1** - 324.16.011 – Ferramenta para calibrar acopl hidr piezoelétrico
- 2** - 324.31.01 – Válvula de retenção sistema Denso
- 3** - 608.12.10 – Arruelas de Vedação Ø 8,20 x 12,00 x 1,00 - 06 peças
- 4** - 335.05.06 – Travas - 06 peças
- 5** - 324.07.15 – Ferramenta para soltar porca do bico - 6 lados - 15,00mm
- 6** - 324.07.14 – Ferramenta para soltar porca do bico - 6 lados - 14,00mm
- 7** - 324.31.02 – Válvula de retenção sistema Bosch
- 8** - 324.07.17 – Ferramenta para soltar porca do bico - 6 lados - 17,00mm
- 9** - 324.16.012 – Bucha para ferramenta de calibração piezoelétrico bosch
- 10** - 324.16.013 – Bucha para ferramenta de calibração piezoelétrico denso
- 11** - 324.08.16 – Ferramenta para soltar porca do bico - 8 lados - 19,00mm

323.50.102
KIT DE REPARAÇÃO DE INJETORES CRIN1 | 2 | 3


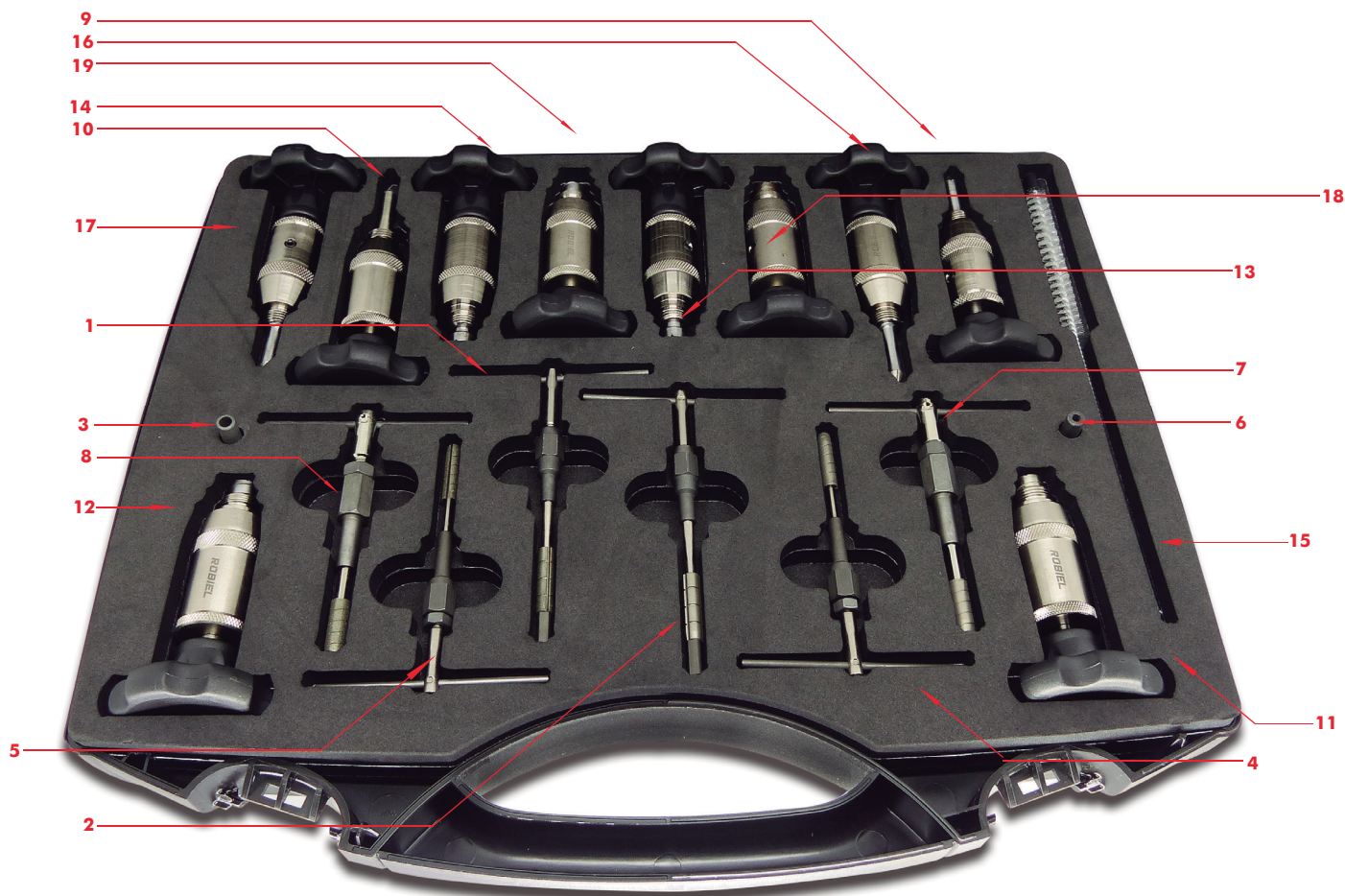
- 1** - 324.18.16 – Ferramenta para lapidar o assento do bico do porta injetor - Rosca M17 x 0,75
- 2** - 324.60.00 – Adaptador da ferramenta para polir o assento da válvula e o calço de aço de injetores CRI | CRIN
- 3** - 324.18.008 – Ferramenta para polir o assento do bico injetor bosch M15x0,5
- 4** - 324.13.02 – Ferramenta para aplicar o anel bastão CRIN 3 - diâmetro menor
- 5** - 324.13.03 – Ferramenta de aplicação do conjunto de válvula
- 6** - 324.12.02 – Base para medir o curso da microesfera CRIN 2 | CRIN 3 - utilizar com relógio
- 7** - 324.13.04 – Ferramenta para sacar o conjunto de válvulas injetor CRIN
- 8** - 324.12.08 – Ferramenta para determinar a espessura do calço da indutância
- 9** - 324.09.28 – Ferramenta de soltar a porca do solenoide do injetor CRIN - 12 lados - 28,00mm
- 10** - 324.09.27 – Ferramenta de soltar a porca do solenoide - 27,0 mm
- 11** - 324.03.19 – Ferramenta de soltar e apertar a porca do bico – estriada - 19,0mm
- 12** - 324.08.174 – Ferramenta de soltar e apertar a porca do bico - 8 lados - 11/16"
- 13** - 324.18.19 – Ferramenta de lapidar o assento interno do solenoide
- 14** - 324.18.170 – Ferramenta para lapidar o assento do bico do porta injetor - Rosca M19 x 0,75
- 15** - 324.61.00 – Adaptador da ferramenta para polir o assento da válvula e o calço de aço de injetores CRIN2 | CRIN3
- 16** - 324.13.01 – Ferramenta para sacar o anel do bastão
- 17** - 324.12.021 – Ferramenta para aplicar o anel bastão CRIN 2 - diâmetro maior
- 18** - 324.12.06 – Ferramenta de acoplamentos dos dispositivos para medir o curso – Montar com o relógio
- 19** - 324.13.07 – Ferramenta para aplicar conjunto de válvulas
- 20** - 324.12.09 – Dispositivo para medir o curso da microesfera CRI|CRIN - Utilizar com o relógio
- 21** - 324.13.34 – Ferramenta para sacar válvula common rail M15x0,50
- 22** - 324.12.031 – Ferramenta para Medir o Curso da Agulha do Bico Medida DNH
- 23** - 324.02.29 – Ferramenta de soltar a porca do solenoide do injetor CRI - 29,00mm
- 24** - 324.07.15 – Chave para Montar e Desmontar a Porca do Bico - 6 Lados - 15,00mm
- 25** - 324.07.17 – Ferramenta de soltar e apertar porca do bico - 6 Lados - 17,00mm
- 26** - 324.08.16 – Ferramenta para soltar porca do bico - 8 lados - 16,00mm
- 27** - 324.13.08 – Ferramenta de sacar o conjunto de válvulas injetor CRI
- 28** - 324.13.09 – Ferramenta para remover a trava do cogumelo do injetor CRI
- 29** - 324.12.18 – Ferramenta para medir a folga da Micro esfera com ativação eletrônica Injetores CRIN
- 30** - 324.60.172 – Ponteira para Polir o Assento do Conjunto de Válvula
- 31** - 324.60.155 – Ponteira para Polir o Assento do Conjunto de Válvula
- 32** - 324.60.147 – Ponteira para Polir o Assento do Conjunto de Válvula
- 33** - 324.13.18 – Ferramenta para aplicar o anel da válvula
- 34** - 323.01.93 – Ferramenta de remover a trava do cogumelo do injetor CRIN
- 35** - 324.60.093 – Ponteira para Polir o Assento do Calço de Aço
- 36** - 324.60.099 – Ponteira para Polir o Assento do Calço de Aço
- 37** - 324.12.171 – Ferramenta para o medir curso da esfera c/ ativacao eletrica injetores CRI
- 38** - 324.10.10 – Chave da bucha de fixação da valvula common rail 248/273
- 39** - 324.11.12 – Ferramenta para soltar a porca do conjunto de válvula CRIN 3

323.50.21
**REMANUFACTURING TOOLCASE FOR
INJECTOR & HIGH PRESSURE PUMPS C4 / C6**

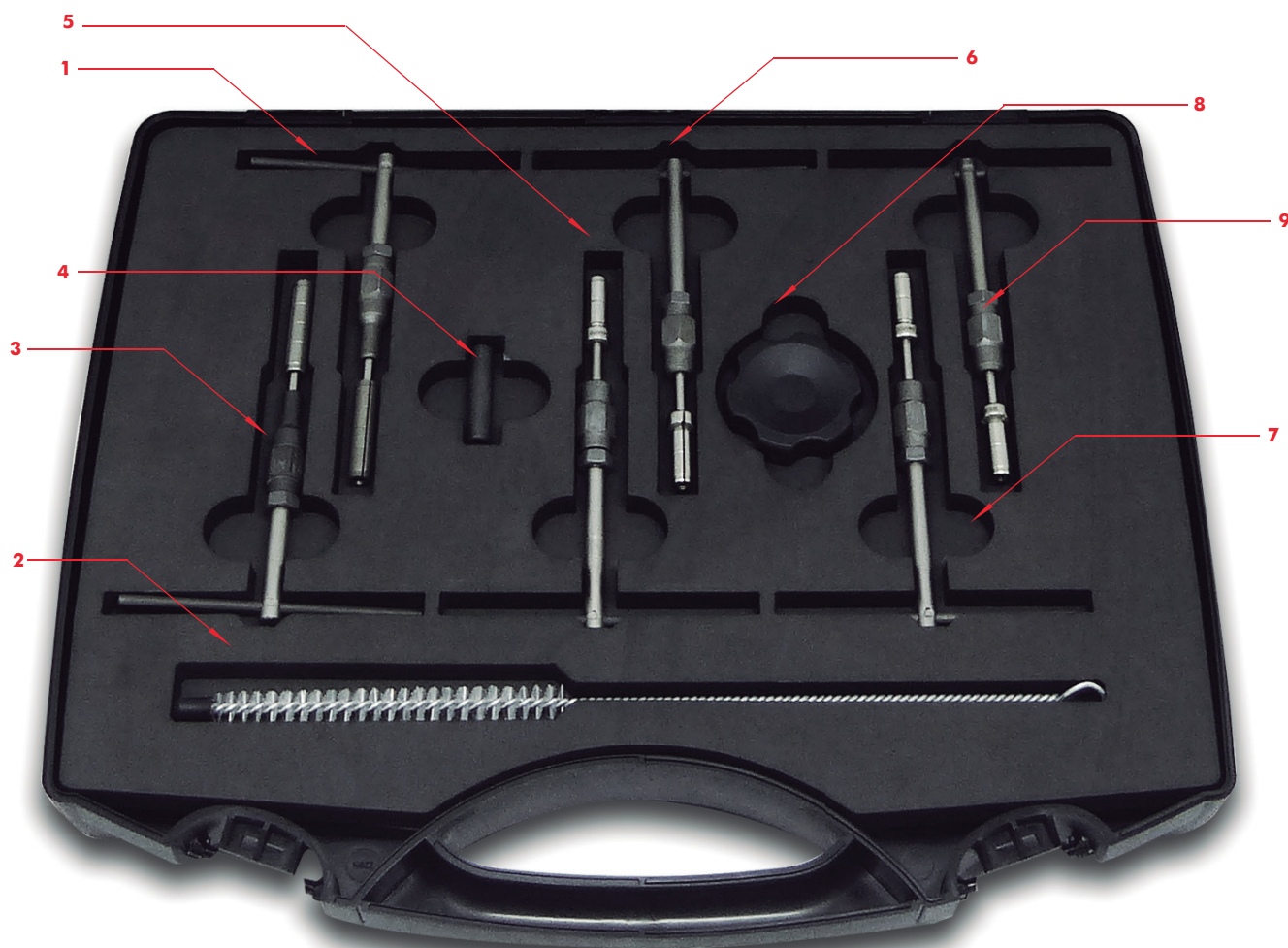

- 1** - 1 - 324.12.06 - Digital
- 2** - 324.20.002 - Tool for polish relieve valve seat of Caterpillar High pressure pump
- 3** - 324.18.001 - Tool for polish nozzle seat of Caterpillar Injector
- 4** - 324.18.002 - Tool for polish nozzle seat of Caterpillar common rail injector
- 5** - 324.16.02 - Positioning Tool for point of Caterpillar Pump
- 6** - 324.13.29 - Tool to apply retainer 10,0 x 27,0 x 6,4mm
- 7** - 324.13.28 - Tool to apply retainer 10,0 x 25,4 x 6,4mm
- 8** - 324.13.12 - Solenoid binding plate nut wrench for Common Rail Caterpillar
- 9** - 324.04.01 - Valve release device for Caterpillar Common Rail Injector
- 10** - 324.36.01 - Bench testing device for Caterpillar Pump
- 11** - 324.16.04 - Gear to Lock Command Gear for Caterpillar Pump
- 12** - 324.16.03 - Crankshaft locking pin for Caterpillar Pump
- 13** - 324.02.46 - Actuator coil assembly & disassembly Wrench - 46,00 mm
- 14** - 324.02.29 - Tool to mount & dismount - Hex. - 19,00 mm
- 15** - 324.09.276 - Coil release key for injector - Dodeka - 27,600 mm
- 16** - 324.07.15 - Tool to assemble & disassemble nozzle nut - Hex - 15,00mm
- 17** - 324.03.19 - Tool to mount and dismount tool 324.04.01 - Striated - 19,00mm
- 18** - 324.12.031 - Measuring tool for
- 19** - 324.06.45 - Torx Profile Socket 1/2"
- 20** - 324.13.12 - Locking
- 21** - 323.02.021 - Distance
- 22** - 324.12.15 - Adjustment tool to regulate pression of Caterpillar pump
- 23** - 324.12.16 - Measuring device for valve of injector Caterpillar common rail
- 24** - 324.20.001 - Polishing tool for exit valve seat of Caterpillar pump
- 25** - 324.18.145 - Polishing tool for regulating pressure valve seat of Caterpillar pump
- 26** - 324.18.134 - Polishing tool for aspiration valve seat of Caterpillar pump

323.50.15
**REMANUFACTURING TOOLCASE FOR HIGH
PRESSURE PUMPS CP1 / CP2 / CP3 / DENSO**


- 1** - 323.02.12 - Cleaning brush for high pressure pump
- 2** - 323.01.57 - Tool to assemble & disassemble CP3 pump
- 3** - 323.01.571 - Tool to assemble & disassemble CP3 Euro 5 pump
- 4** - 323.02.17 - Mechanical seal applicator HPP Ø26,00 mm
- 5** - 323.02.06 - Tool to loosen and tighten plug of CP3 pump
- 6** - 323.02.061 - Tool to loosen and tighten plug of DENSO pump
- 7** - 324.06.50 - Output valve stopper key for CP3 pump
- 8** - 323.02.28D - Tip for lapping ball seat CP1H pump - POLISHING
- 9** - 323.02.28C - Tip for lapping ball seat CP1H pump - GRINDING
- 10** - 323.02.28A - Tip for lapping output ball seat CP1H pump - POLISHING
- 10** - 323.02.28B - Tip for lapping output ball seat CP1H pump - GRINDING
- 10** - 323.01.94A - Tip for lapping output ball seat CP3 pump - POLISHING
- 10** - 323.01.94D - Tip for lapping output ball seat CP3 pump - GRINDING
- 10** - 323.01.941A - Tip for lapping ball seat DENSO pump - GRINDING
- 10** - 323.01.941D - Tip for lapping ball seat DENSO pump - POLISHING
- 11** - 323.01.94 - Rod ends
- 12** - 323.02.09 - Lapping tool for low pressure regulation valve seat for CP2 pump
- 13** - 323.02.091 - Polishing tool seating valve of CP3 pump
- 14** - 323.02.28G - Guide for trimming pump ball seat of CP1H

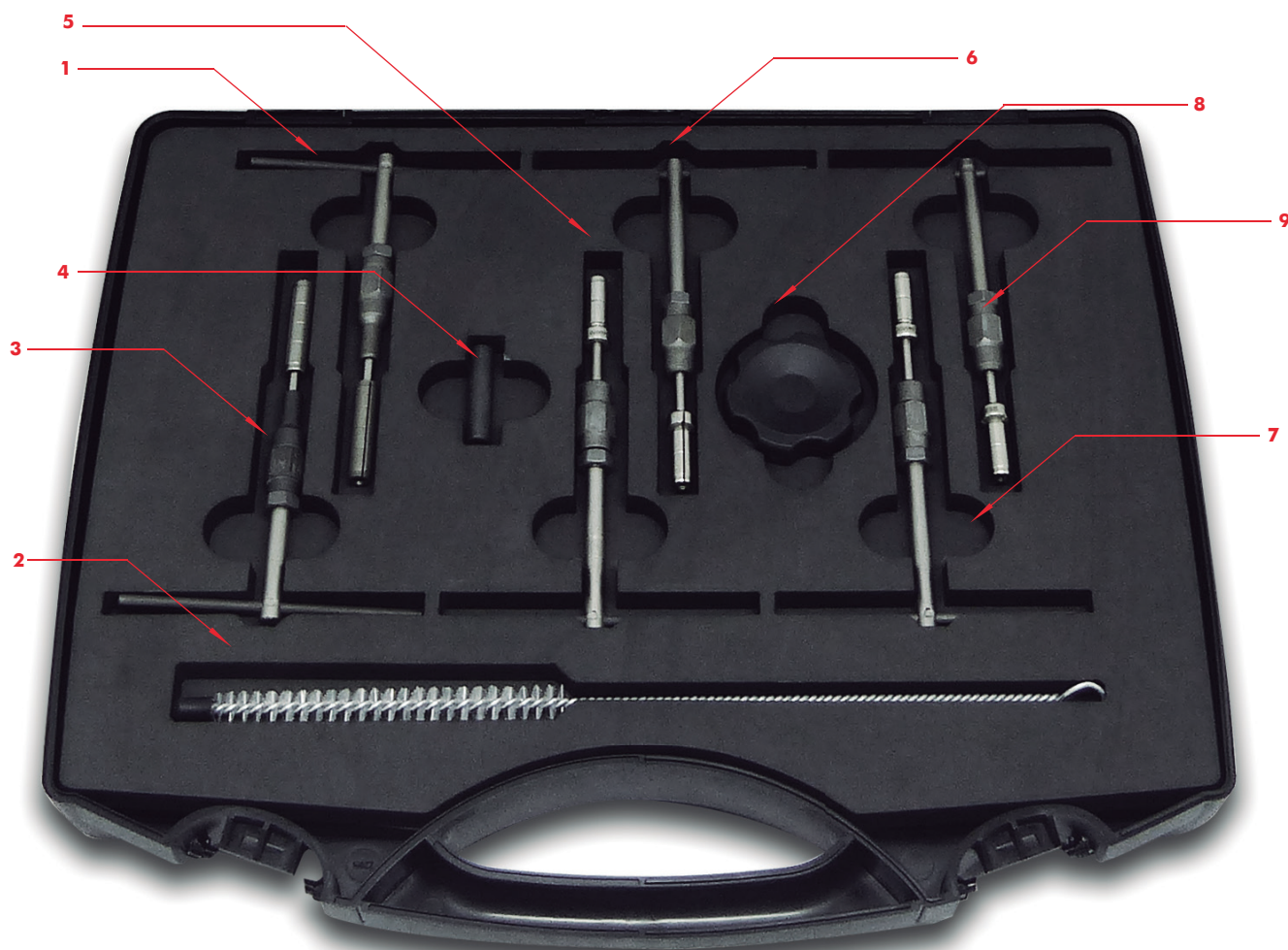
323.50.24
**REMANUFACTURING TOOLCASE FOR HIGH PRESSURE
PUMPS DENSO HP3 | 4 / BOSCH CP3 | CP3S3**


- 1** - 323.02.25 - Lapping tool for element housing CP3 pump - GRINDING Ø 7,5 mm
- 2** - 323.02.26 - Lapping tool for element housing CP3 pump - POLISHING Ø 7,5 mm
- 3** - 323.01.98A - Adjustment tip for tools 323.02.25 / 323.02.26 Ø 7,0 à 7,03mm
- 4** - 324.21.065 - Lapping tool for element housing CP3 pump - GRINDING Ø 6,5 mm
- 5** - 324.22.065 - Lapping tool for element housing CP3 pump - POLISHING Ø 6,5 mm
- 6** - 324.21.080A - Adjustment tip for tools 324.21.065 / 324.22.065
- 7** - 324.21.085 - Lapping tool element housing DENSO pump - GRINDING Ø 8,5 mm
- 8** - 324.22.085 - Lapping tool element housing DENSO pump - POLISHING Ø 8,5 mm
- 9** - 324.19.65 - Lapping tool for pump ball for CP3 pump - M16 - GRINDING CP3
- 10** - 324.20.65 - Lapping tool for pump ball for CP3 pump - M16 - POLISHING
- 11** - 324.17.115 - Lapping tool for overflow valve seat for CP3HS3 Euro 5 pump - M16x1,00 - GRINDING
- 12** - 324.18.115 - Lapping tool for overflow valve seat for CP3HS3 Euro 5 pump M16x1,00 - POLISHING
- 13** - 324.17.130 - Lapping tool for overflow valve seat for CP3 pump - M18 - GRINDING
- 14** - 324.18.130 - Lapping tool for overflow valve seat for HPP CP3 - M18 - POLISHING
- 15** - 323.02.12 - Cleaning brush with nylon bristles for Ø6,5 a Ø10,0 mm holes
- 16** - 324.19.60A - Polishing tool for ball seat of DENSO HP3/HP4 pump
- 17** - 324.20.60A - Grinding tool for ball seat of DENSO HP3/HP4 pump
- 18** - 324.171.29A - Polishing tool for valve seat of DENSO HP3/HP4 pump
- 19** - 324.181.29A - Grinding tool for valve seat of DENSO HP3/HP4 pump

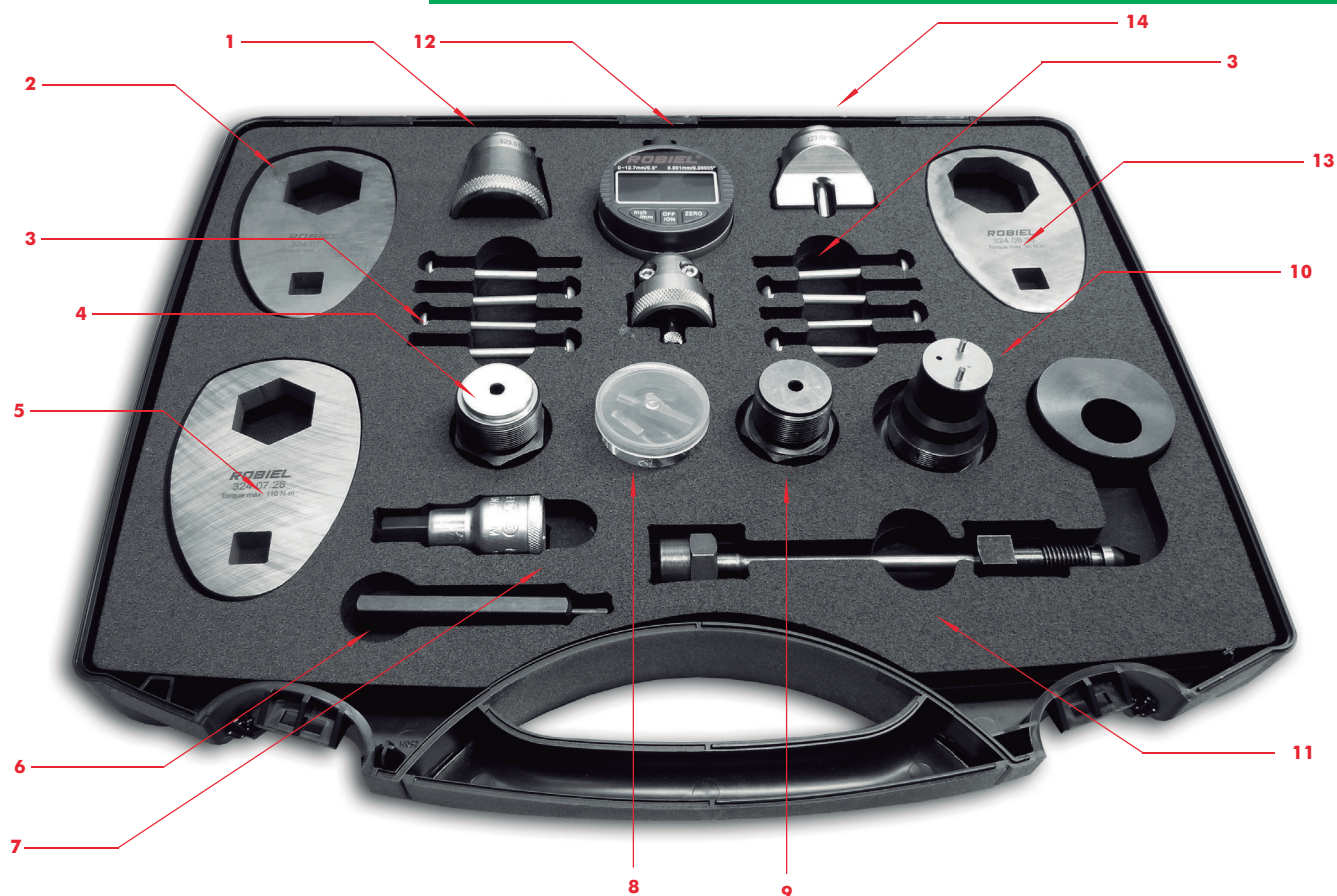
323.50.041
KIT DE REPARAÇÃO DE UNIDADES UI|UP


- 1** - 323.01.98 - Ferramenta de retífica do alojamento da válvula da unidade UI|UP - Ø 7,000 à 7,030 mm
- 2** - 323.02.12 - Escova de limpeza para unidades injetoras UI|UP
- 3** - 323.02.18 - Ferramenta de retífica do alojamento da válvula da unidade UI|UP - Ø 7,040 à 7,070 mm
- 4** - 323.01.98A - Ponteira de ajuste das ferramentas de acabamento e desbaste das unidades
- 5** - 323.02.19 - Ferramenta de acabamento do alojamento da válvula UI|UP - Ø 7,040 à 7,070mm
- 6** - 323.01.99 - Ferramenta de acabamento do alojamento da válvula UI|UP - Ø 7,000 à 7,030 mm
- 7** - 323.01.20 - Ferramenta de desbaste do alojamento da válvula UI|UP - Ø 7,040 à 7,070 mm
- 8** - 323.01.99M - Manípulo para ferramentas de acabamento e desbaste
- 9** - 323.01.100 - Ferramenta de desbaste do alojamento da válvula UI|UP Ø 7,000 à 7,030 mm

323.50.043 KIT DE REPARAÇÃO DE UNIDADES DETROIT SÉRIE 60



- 1** - 323.01.98 - Ferramenta de retífica do alojamento da válvula da unidade UI|UP - Ø 7,000 à 7,030 mm
- 2** - 323.02.12 - Escova de limpeza para unidades injetoras UI|UP
- 3** - 324.22.001 - Ferramenta para lapidar o alojamento da válvula da Unidade Injetora Detroit - Ø 7,040 à 7,070 mm
- 4** - 323.01.98A - Ponteira de ajuste das ferramentas de acabamento e desbaste das unidades
- 5** - 324.20.008 - Ferramenta de acabamento do assento da válvula Unidade Injetora Detroit - Ø 7,040 à 7,070mm
- 6** - 323.01.99 - Ferramenta de acabamento do alojamento da válvula UI|UP - Ø 7,000 à 7,030 mm
- 7** - 324.19.008 - Ferramenta de desbaste do assento da válvula Unidade Injetora Detroit - Ø 7,040 à 7,070 mm
- 8** - 323.01.99M - Manípulo para ferramentas de acabamento e desbaste
- 9** - 323.01.100 - Ferramenta de desbaste do alojamento da válvula UI|UP Ø 7,000 à 7,030 mm

323.50.111
KIT DE REPARAÇÃO DE UNIDADES BOSCH


- 1** - 323.01.101 - Dispositivo para medir folga da válvula das unidades Scania
- 2** - 324.07.32 - Chave da porca do bico da unidade Scania - Sextavado - 32,0 mm
- 3** - 323.01.792 - Ferramenta de fixação da placa de apoio - 8X
- 4** - 323.01.151 - Dispositivo para teste de bico unidade Scania UI
- 5** - 324.07.28 - Chave da porca do bico da unidade Iveco Cavallino - Sextavado - 28,0 mm
- 6** - 323.02.11 - Ferramenta de assentamento da válvula
- 7** - 323.10.101 - Chave do bujão da unidade Scania
- 8** - 323.01.06 - Chave Torx do parafuso da placa de atracamento da unidade MBB|Scania - 2X
- 8** - 323.01.11 - Chave Torx do parafuso do solenóide da unidade MBB - 2X
- 9** - 323.01.22 - Dispositivo para teste de bico da unidade Iveco Cavallino
- 10** - 323.01.221 - Dispositivo para teste de bico da unidade Iveco Euro5
- 11** - 323.01.20 - Dispositivo para teste de bico da unidade MBB Eletrônico
- 12** - 324.12.061 - Relógio digital milesimal e acoplamento para medir o curso
- 13** - 324.08.38 - Chave da porca do solenóide da unidade UI|Scania|Iveco - Octagonal - 38,0 mm
- 14** - 323.02.021 - Dispositivo de medir distância entre placas de atracamento

323.50.12
KIT DE REPARAÇÃO DE UNIDADES DELPHI

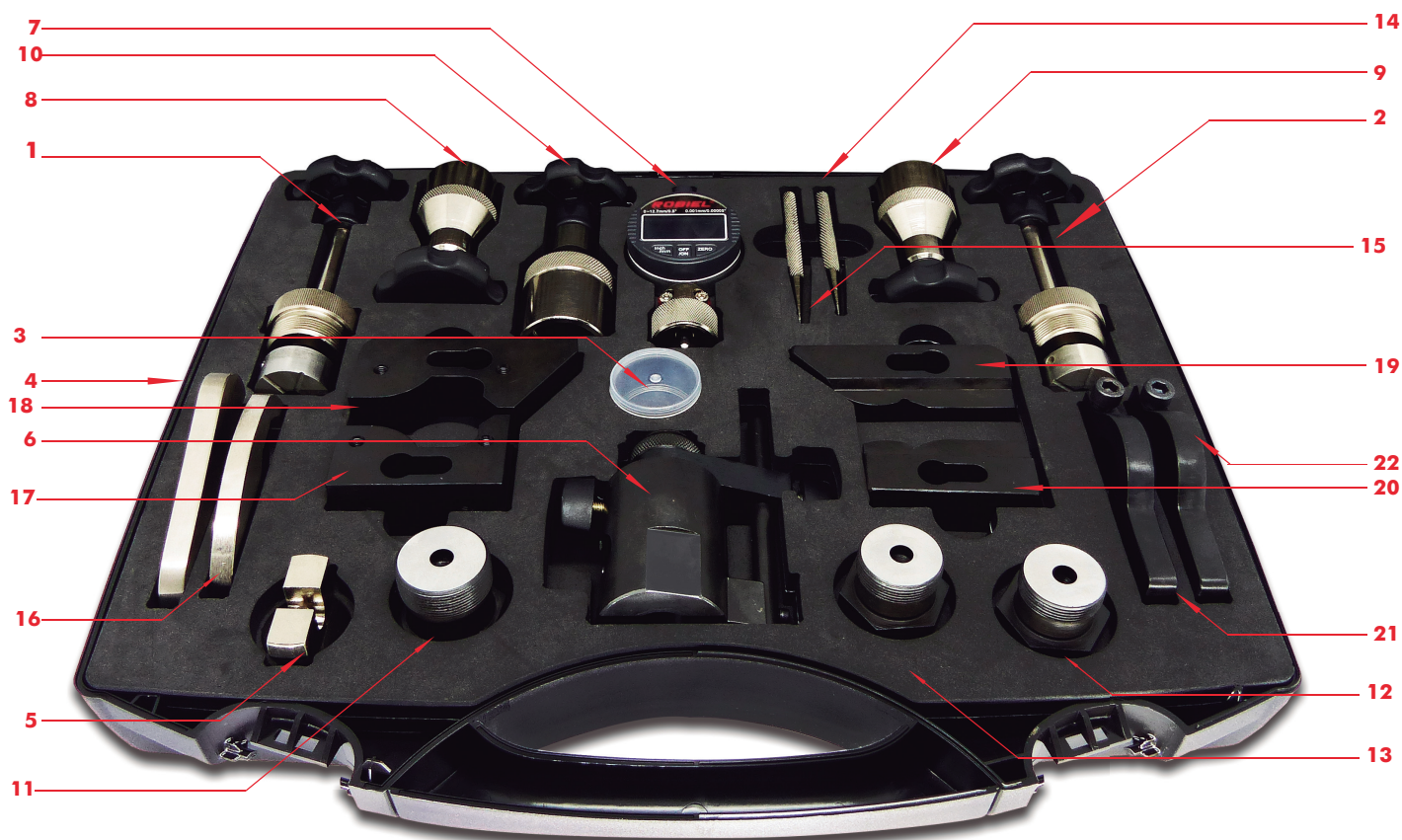

- 1** - 323.01.25 - Dispositivo de teste de bico da unidade UI Delphi
- 2** - 324.02.36 - Chave do solenóide da unidade Delphi - 36,0 mm
- 3** - 324.17.342 - Dispositivo para desbaste do assento do defletor da unidade Volvo
- 4** - 323.02.021 - Dispositivo para medir distância entre placas de atracamento
- 5** - 323.01.66 - Dispositivo para teste do bico da unidade Volvo D13
- 6** - 324.12.061 - Relógio digital milesimal e acoplamento do dispositivo para medir curso
- 7** - 324.18.342 - Dispositivo para acabamento do assento do defletor da unidade Volvo
- 8** - 323.01.671 - Chave da porca do bico da unidade D12D|D13
- 9** - 324.33.002 - Chave da porca do bico da unidade Delphi
- 10** - 323.01.48 - Dispositivo para teste do bico da unidade Volvo D12D

323.50.13
KIT DE REPARAÇÃO DE UNIDADES BOSCH|DELPHI


- 1** - 324.17.342 - Dispositivo de desbaste do assento do defletor da unidade Volvo
- 2** - 323.01.671 - Chave da porca do bico da unidade D12D|D13
- 3** - 324.18.342 - Dispositivo para acabamento do assento do defletor da unidade Volvo
- 4** - 324.07.28 - Chave da porca do bico da unidade Iveco Cavallino - Sextavado - 28,0 mm
- 5** - 324.07.32 - Chave da porca do bico da unidade Scania - Sextavado - 32,0 mm
- 6** - 324.08.38 - Chave da porca do solenóide da unidade UI Bosch|Scania|Iveco - Octagonal 38, mm
- 7** - 324.33.002 - Chave da porca do bico da unidade Delphi
- 8** - 324.02.36 - Chave do solenóide da unidade Delphi - 36,0 mm
- 9** - 323.02.11 - Ferramenta de assentamento da válvula
- 10** - 323.01.792 - Ferramenta de fixação da placa de apoio - 8X
- 11** - 323.01.22 - Dispositivo para teste do bico unidade Iveco Cavallino
- 12** - 323.01.151 - Dispositivo para teste do bico unidade Scania UI
- 13** - 323.01.221 - Dispositivo para teste do bico unidade Iveco Euro5
- 14** - 323.01.25 - Dispositivo para teste do bico unidade UI Delphi
- 15** - 323.01.66 - Dispositivo para teste do bico unidade Volvo D13
- 16** - 323.01.48 - Dispositivo para teste do bico unidade Volvo D12D
- 17** - 323.01.023 - Chave do bujão da unidade Scania
- 18** - 323.01.06 - Chave Torx do parafuso da placa de atracamento da unidade MBB|Scania - 2X
- 18** - 323.01.11 - Chave Torx do parafuso do solenóide da unidade MBB - 2X
- 19** - 323.02.021 - Dispositivo para medir distância entre placas de atracamento
- 20** - 323.01.20 - Dispositivo para teste do bico injetor da unidade MBB Eletrônico
- 21** - 324.12.061 - Relógio digital milesimal e acoplamento do dispositivo de medir o curso
- 22** - 323.01.101 - Dispositivo para medir folga da válvula da unidade Scania

323.50.14**KIT DE REPARAÇÃO DE UNIDADES HPI**

- 1** - 324.13.05 - Sacador da trava da mola
- 2** - 324.15.03 - Mordente móvel unidade HPI (Utilizado no suporte 3241501)
- 3** - 324.13.13 - Sacador do filtro da unidade – Medida 34,00 mm
- 4** - 324.13.14 - Sacador do filtro da unidade – Medias 32,00 mm
- 5** - 324.29.315 - Chave Para Soltar a Porca do Bico
- 6** - 324.30.254 - Ferramenta para desmontar a porca de fixação da unidade

323.50.22
**REMANUFACTURING TOOLCASE FOR
UNITS CATERPILLAR EUI**


- 1** - 324.17.342 - Polishing tool for Volvo deflector seat
- 2** - 324.18.342 - Grinding tool for Volvo deflector seat
- 3** - 323.01.11 - Torx tip - Hex. - (C6 TX 10)
- 4** - 324.02.36 - Mouth piece 36,00 mm
- 5** - 323.02.021 - Measuring tool for distance of mooring plates
- 6** - 324.12.11 - Measuring tool for valve trapping course
- 7** - 324.12.06 - Measuring Couplings Tool - Mount with digital lector
- 8** - 324.18.003 - Polishing tool for nozzle seat of units Caterpillar C10/C12
- 9** - 324.18.004 - Polishing tool for nozzle seat of units Caterpillar C15
- 10** - 324.18.005 - Polishing tool for nozzle seat of units Caterpillar EUI 3500
- 11** - 324.01.01 - Testing device for nozzle of units Caterpillar EUI 3500
- 12** - 324.01.02 - Testing device for nozzle of units Caterpillar C15
- 13** - 324.01.03 - Testing device for nozzle of units Caterpillar C10/C12
- 14** - 324.13.30 - Pin to draw
- 15** - 324.13.31 - Pin to draw spring latch of units Caterpillar EUI 3500
- 16** - 324.33.003 - Profile Key of 1.1/2
- 17** - 324.15.09A - Sliding jaw for Caterpillar
- 18** - 324.15.09A1 - Fixed jaw for Caterpillar
- 19** - 324.15.10A2 - Sliding Jaw
- 20** - 324.15.10AA - Fixed Jaw
- 21** - 324.29.378 - Wrench for nozzle nut of units Caterpillar C10/C12
- 22** - 324.29.385 - Wrench for nozzle nut of units Caterpillar C15

323.50.29**KIT DE REPARAÇÃO PARA UNIDADES DETROIT**

- 1** - 324.22.001 - Ferramenta para lapidar o alojamento da válvula da unidade injetora Detroit
- 2** - 324.20.008 - Ferramenta para acabamento do assento da válvula da unidade injetora Detroit
- 3** - 324.12.061 - Ferramenta para acoplar dispositivo de medir curso da unidade injetora Detroit
- 4** - 324.02.12 - Escova de limpeza para unidade injetora UI/UP
- 5** - 323.02.021 - Dispositivo para medir distância das placas de atracamento
- 6** - 324.01.06 - Dispositivo de teste de bico da unidade injetora Detroit
- 7** - 324.07.27 - Chave da porca do bico da unidade injetora Detroit
- 8** - 323.01.98AA - Ponteira de ajuste
- 9** - 323.01.11 - Ponta torx do parafuso da unidade MBB
- 9** - 324.38.50 - Soquete sextavado 1/4" x 5,00 mm
- 10** - 324.12.19 - Dispositivo para medir o curso da valvula Detroit
- 11** - 324.15.12 - Mordente para unidade injetora Detroit
- 12** - 323.01.99M - Manipulo da ferramenta do assento
- 13** - 324.18.003 - Ferramenta para polir assento do bico da unidade CAT C10/C12
- 14** - 324.19.008 - Ferramenta de desbaste do assento da válvula da unidade injetora Detroit

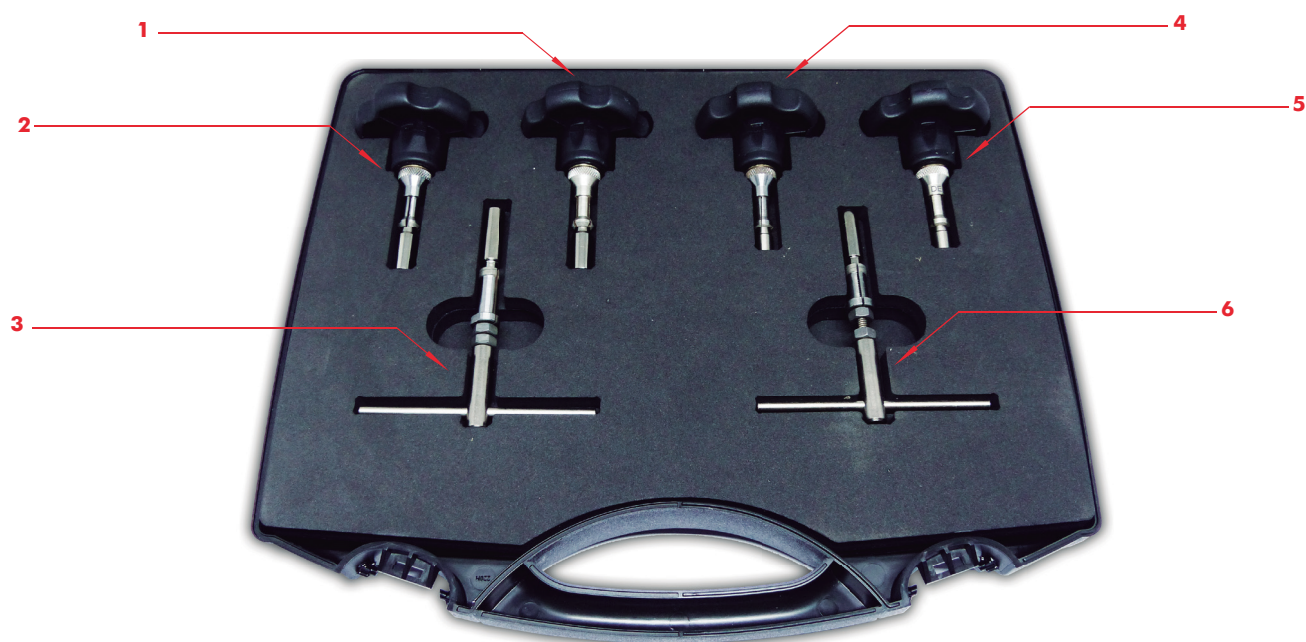
323.50.26

KIT DE REPARAÇÃO PARA UNIDADES CATERPILLAR C7 | C9 | NAVISTAR



- 1** - 324.18.007 - Ferramenta para polir o assento da válvula Caterpillar C7|C9
- 2** - 324.12.06 - Dispositivo para medir o curso
- 3** - 324.18.006 - Ferramenta para polir o assento da válvula da unidade Caterpillar
- 4** - 323.01.11 - Chave para soltar o Parafuso da Placa de Atracamento
- 5** - 324.01.04 - Adaptador de testar o bico da unidade injetora Caterpillar C7|C9
- 6** - 324.13.33 - Aplicador Anel Unidade Caterpillar
- 7** - 324.15.71 - Ferramenta acessório para montar o bico injetor C7|C9 utilizado com suporte 324.15.01
- 8** - 323.02.021 - Dispositivo de Medir a Distância entre Placas de Atracamento da Bobina
- 9** - 324.15.11 - Mordente móvel Unidade Caterpillar Navistar
- 10** - 324.01.05 - Adaptador de testar o bico da Unidade Injetora Caterpillar Navistar
- 11** - 324.32.001 - Chave para a porca do bico da Unidade Caterpillar C7|C9 Navistar
- 12** - 324.12.031 - Ferramenta para Medir o Curso da Agulha do Bico Meida DNH

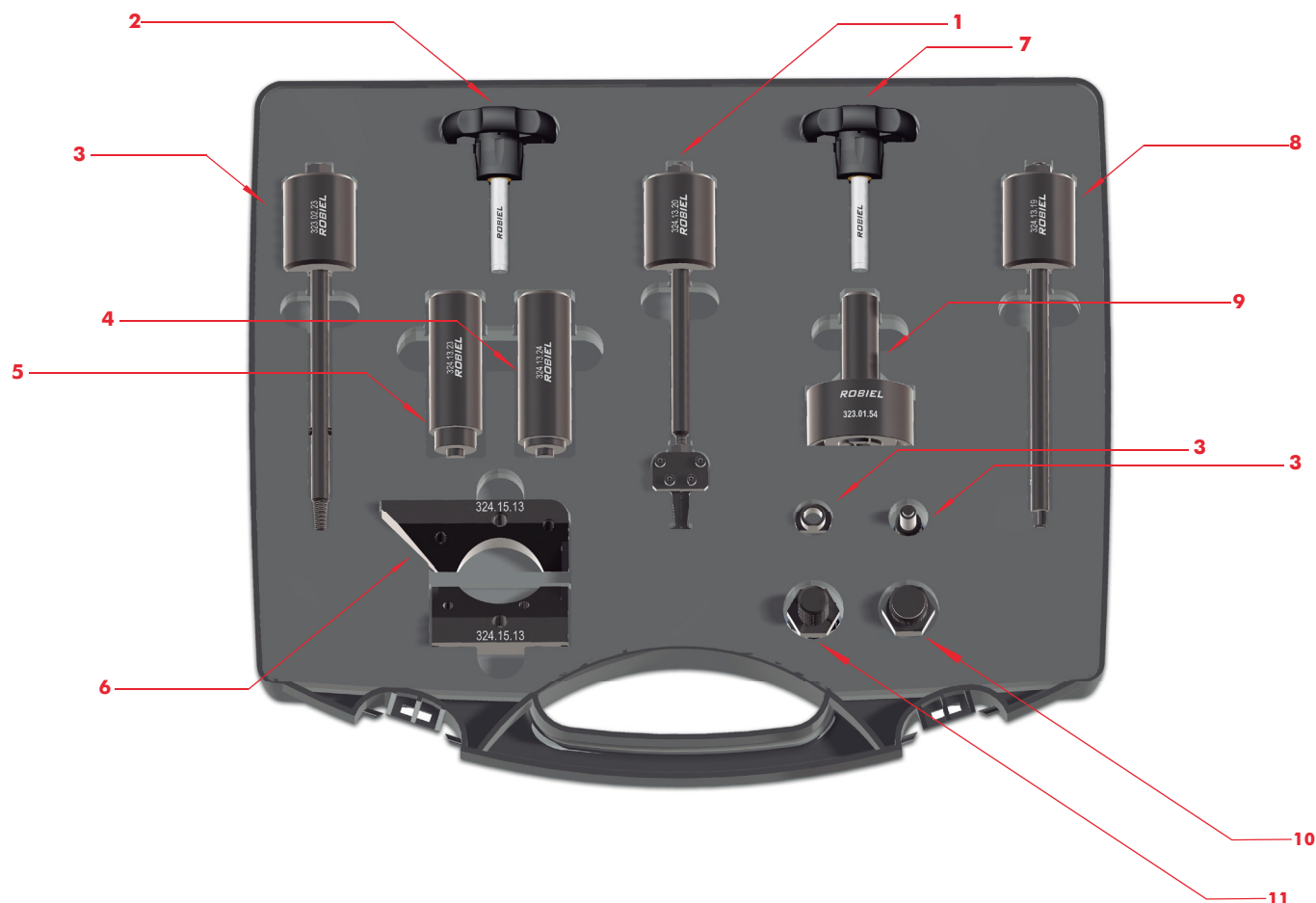
*Para a aplicação do kit de ferramenta é necessário a utilização do suporte 324.15.01.

323.50.23**KIT PARA REPARAÇÃO DO ELEMENTO DA VÁLVULA UNIDADE DELPHI CATERPILLAR**

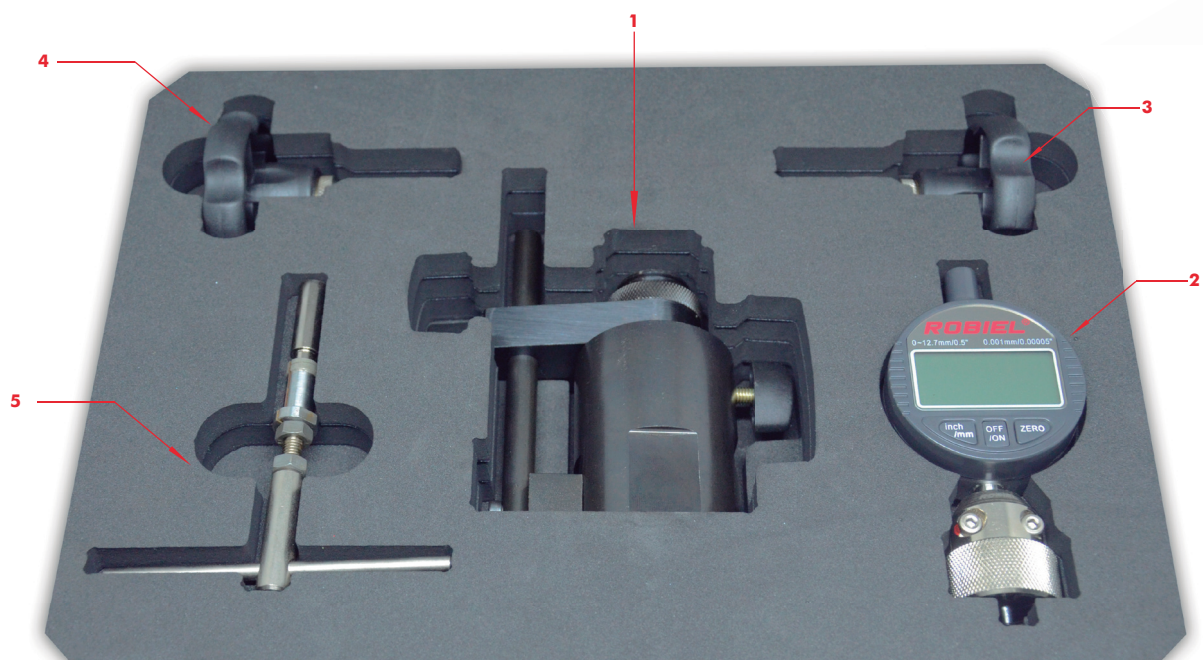
- 1** - 324.19.004 – Ferramenta de desbaste do assento da válvula da unidade Caterpillar
- 2** - 324.20.004 – Ferramenta acabamento do assento da válvula da unidade Caterpillar
- 3** - 324.22.102 – Ferramenta para retificar alojamento da válvula da unidade Caterpillar
- 4** - 324.19.045 – Ferramenta de desbaste do assento da válvula volvo D12
- 5** - 324.20.045 – Ferramenta de acabamento do assento da válvula volvo D12
- 6** - 324.22.100 – Ferramenta para retificar o alojamento da valvula unid volvo D12

323.50.17

KIT DE REPARAÇÃO DA BOMBA ALIMENTADORA SCANIA FP | ZP7H | L1S



- 1** - 324.13.20 – Sacador de retorno BBA alimentadora Scania
- 2** - 324.19.007 – Ferramenta de desbaste do assento da válvula da BBA Scania
- 3** - 323.02.23 – Ferramenta para substituição da bucha da bomba de engrenagem CP3/Scania
- 4** - 324.13.24 – Aplicador de retorno Scania
- 5** - 324.13.23 – Aplicador de retorno Scania
- 6** - 324.15.13 – Mordente
- 7** - 324.20.007 – Ferramenta de acabamento do assento da válvula da BBA Scania
- 8** - 324.13.19 – Sacador da válvula da bba alimentadora Scania
- 9** - 323.01.54 – Ferramenta para aplicar capa do retentor
- 10** - 324.13.21 – Ferramenta p/ sacar bujão BBA Scania
- 11** - 324.13.22 – Aplicador da válvula Scania

323.50.19 KIT DE REPARAÇÃO DA VÁLVULA DA UNIDADE VOLVO D12

- 1** - 324.12.11 - Ferramenta para medir o curso de atracamento da válvula volvo D12A
- 2** - 324.12.06 - Ferramenta de acoplamentos dos dispositivos para medir o curso – Montar com o relógio
- 3** - 324.19.045 - Ferramenta de desbaste do assento da válvula volvo D12
- 4** - 324.20.045 – Ferramenta de acabamento do assento da válvula volvo D12
- 5** - 324.22.100 – Ferramenta para retificar o alojamento da valvula unid volvo D12

The background of the entire page features a collection of Robriel interchangeable tip tools. In the upper left, a large, angled tool with a textured body and a black handle is visible, with the number '324.61.00' printed on its side. To its right and below are several smaller, cylindrical tool bits of different shapes. In the lower right, a larger tool with a black handle and a silver-colored body is shown, featuring a large, circular, black adjustment knob. The tools are set against a solid green background.

ROBRIEL®

Ferramentas com ponteiros intercambiáveis

324.60.01

M27 X 1,00mm

JOGO DE FERRAMENTAS PARA POLIR O ASSENTO DA VÁLVULA E O CALÇO DE AÇO DE INJETORES CRI | CRIN

Este item é componente dos produtos: 323.50.072 - Kit de Reparação de Injetores CRI | CRIN
323.50.102 - Kit de Reparação de Injetores CRIN1 | 2 | 3



PONTEIRAS INTERCAMBIÁVEIS PARA REPOSIÇÃO

ITEM	CÓD. ROBIEL	DESCRIÇÃO	APLICAÇÃO	DIÂMETRO Ø	EMB.
B	324.60.099	Ferramenta para Polir o Assento do Calço de Aço	CRI CRIN1	9,90mm	01 pç.
C	324.60.147	Ferramenta para Polir o Assento do Conjunto de Válvula	CRI CRIN1	14,70mm	01 pç.
D	324.60.155	Ferramenta para Polir o Assento do Conjunto de Válvula	CRI CRIN1	15,50mm	01 pç.

*Consulte tabela de Aplicação de Injetores CRI|CRIN em nosso catálogo

324.61.01

M26 X 0,75mm

JOGO DE FERRAMENTAS PARA POLIR O ASSENTO DA VÁLVULA E O CALÇO DE AÇO DE INJETORES CRIN2 | CRIN3

Este item é componente dos produtos: 323.50.063 - Kit de Reparação de Injetores CRIN2|CRIN3
323.50.102 - Kit de Reparação de Injetores CRIN1 | 2 | 3



PONTEIRAS INTERCAMBIÁVEIS PARA REPOSIÇÃO

ITEM	CÓD. ROBIEL	DESCRIÇÃO	APLICAÇÃO	DIÂMETRO Ø	EMB.
A	324.60.093	Ferramenta para Polir o Assento do Calço de Aço	CRIN 3	9,30mm	01 pç.
B	324.60.099	Ferramenta para Polir o Assento do Calço de Aço	CRIN 2	9,90mm	01 pç.
E	324.60.172	Ferramenta para Polir o Assento do Conjunto de Válvula	CRIN 2 3	17,20mm	01 pç.

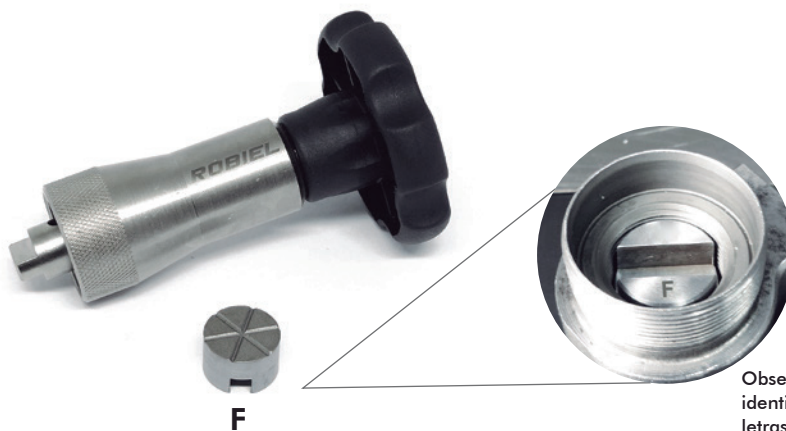
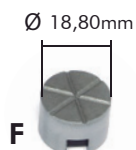
*Consulte tabela de Aplicação de Injetores CRIN2|CRIN3 em nosso catálogo

324.62.01

M26 X 0,50mm

JOGO DE FERRAMENTA PARA POLIR O ASSENTO DA VÁLVULA DE INJETORES DENSO

Este item é componente dos produtos: 323.50.081 - Kit de Reparação de Injetores DENSO | SIEMENS



PONTEIRA INTERCAMBIÁVEL PARA REPOSIÇÃO

ITEM	CÓD. ROBIEL	DESCRIÇÃO	APLICAÇÃO	DIÂMETRO Ø	EMB.
F	324.60.188	Ferramenta para Polir o Assento da Válvula	DENSO	18,80mm	01 pç.

FERRAMENTAS PARA DESBASTE DO ASSENTO DA VÁLVULA DE ASPIRAÇÃO DA BOMBA CP3


CÓD. ROBIEL	APLICAÇÃO	ROSCA	PONTEIRA	EMB.	INCLUSO NOS KITS
324.17.115	BBA CP3/HS3	M16x1,0	324.17.1151	01 pç.	323.50.24 323.50.28
324.17.130	BBA CP3	M18x1,5	324.17.1301	01 pç.	323.50.24 323.50.28


FERRAMENTAS PARA ACABAMENTO DO ASSENTO DA VÁLVULA DE ASPIRAÇÃO DA BOMBA CP3


CÓD. ROBIEL	APLICAÇÃO	ROSCA	PONTEIRA	EMB.	INCLUSO NOS KITS
324.18.115	BBA CP3/HS3	M16x1,0	324.18.1151	01 pç.	323.50.22 323.50.24 323.50.26 323.50.28
324.18.130	BBA CP3	M18x1,5	324.18.1301	01 pç.	323.50.28



FERRAMENTAS PARA REPARAÇÃO DE CARÇA DE UNIDADES UI|UP



RETÍFICA

CÓD. ROBIEL	Ø DA VÁLVULA	PONTEIRA	EMB.	INCLUSO NOS KITS		
323.01.98	7,000 até 7,030	323.01.98D	01 pç.	323.50.041	323.50.042	323.50.043
323.02.18	7,040 até 7,070	323.02.18D	01 pç.	323.50.041	323.50.042	323.50.043



ACABAMENTO

CÓD. ROBIEL	Ø DA VÁLVULA	PONTEIRA	EMB.	INCLUSO NOS KITS		
323.01.99	7,000 até 7,030	323.01.99D	01 pç.	323.50.041	323.50.042	323.50.043
323.02.19	7,040 até 7,070	323.02.19D	01 pç.	323.50.041	323.50.042	323.50.043



DESBASTE

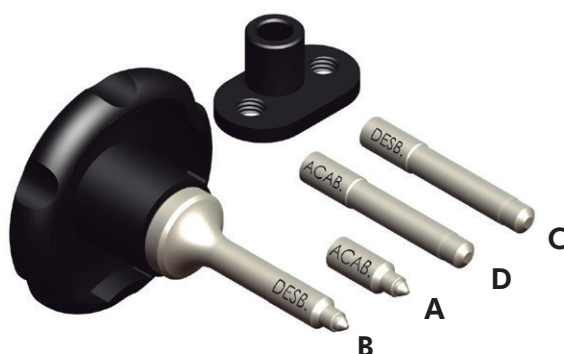
CÓD. ROBIEL	Ø DA VÁLVULA	PONTEIRA	EMB.	INCLUSO NOS KITS		
323.01.100	7,000 até 7,030	323.01.100D	01 pç.	323.50.041	323.50.042	323.50.043
323.02.20	7,040 até 7,070	323.02.20D	01 pç.	323.50.041	323.50.042	



TODAS AS FERRAMENTAS DEVEM SER APLICADAS COM ÓLEO DE CORTE 323.02.13

323.02.28
**JOGO DE FERRAMENTAS PARA LAPIDAR
O ASSENTO DA ESFERA DA BOMBA CP1H**

Este item é componente dos produtos: 323.50.15 | 323.50.28


PONTEIRAS INTERCAMBIÁVEIS PARA REPOSIÇÃO

ITEM	CÓD. ROBIEL	DESCRIÇÃO	APLICAÇÃO	DIÂMETRO	EMB.
A	323.02.28H	Ferramenta de Acabamento do Assento da Esfera Menor	BBA CP1H	-	01 pç.
B	323.02.28I	Ferramenta de Desbaste do Assento da Esfera Menor	BBA CP1H	-	01 pç.
C	323.02.28J	Ferramenta de Acabamento do Assento da Esfera Maior	BBA CP1H	-	01 pç.
D	323.02.28K	Ferramenta de Desbaste do Assento da Esfera Maior	BBA CP1H	-	01 pç.

FERRAMENTA PARA DESBASTE DO ASSENTO DA VÁLVULA DA UNIDADE



CÓD. ROBIEL	APLICAÇÃO	ROSCA	PONTEIRA	EMB.	INCLUSO NOS KITS
324.19.008	DETROIT	-	324.19.0081	01 pç.	323.50.043
					

FERRAMENTA PARA ACABAMENTO DO ASSENTO DA VÁLVULA DA UNIDADE



CÓD. ROBIEL	APLICAÇÃO	ROSCA	PONTEIRA	EMB.	INCLUSO NOS KITS
324.20.008	DETROIT	-	324.20.0081	01 pç.	323.50.043
					

FERRAMENTA PARA LAPIDAR O ALOJAMENTO DA VÁLVULA DA UNIDADE DETROIT



CÓD. ROBIEL	APLICAÇÃO	ROSCA	PONTEIRA	EMB.	INCLUSO NOS KITS
324.22.001	DETROIT	-	324.22.0011	01 pç.	323.50.043
					

FERRAMENTA PARA DESBASTE DO ASSENTO DO DEFLETOR DA UNIDADE VOLVO

CÓD. ROBIEL	APLICAÇÃO	ROSCA	PONTEIRA	EMB.	INCLUSO NOS KITS
324.17.342	UNIDADE VOLVO	-	324.17.3421	01 pç.	323.50.12 323.50.13 323.50.22
					

FERRAMENTA PARA ACABAMENTO DO ASSENTO DO DEFLETOR DA UNIDADE VOLVO

CÓD. ROBIEL	APLICAÇÃO	ROSCA	PONTEIRA	EMB.	INCLUSO NOS KITS
324.18.342	UNIDADE VOLVO	-	324.17.3421	01 pç.	323.50.12 323.50.13 323.50.22
					


FERRAMENTA PARA DESBASTE DO ASSENTO DA VÁLVULA DA BOMBA CATERPILLAR

CÓD. ROBIEL	APLICAÇÃO	ROSCA	PONTEIRA	EMB.
324.19.005	BOMBA CATERPILLAR	-	324.19.0051	01 pç.


FERRAMENTA PARA ACABAMENTO DO ASSENTO DA VÁLVULA DA BOMBA CATERPILLAR

CÓD. ROBIEL	APLICAÇÃO	ROSCA	PONTEIRA	EMB.
324.20.005	BOMBA CATERPILLAR	-	324.20.0051	01 pç.


FERRAMENTA DE DESBASTE DO ASSENTO DA VÁLVULA DA BOMBA MBB 1933

CÓD. ROBIEL	APLICAÇÃO	ROSCA	PONTEIRA	EMB.
324.19.006	BOMBA MBB 1933	-	324.19.0061	01 pç.


FERRAMENTA DE ACABAMENTO DO ASSENTO DA VÁLVULA DA BOMBA MBB 1933

CÓD. ROBIEL	APLICAÇÃO	ROSCA	PONTEIRA	EMB.
324.20.006	BOMB MBB 1933	-	324.20.0061	01 pç.



FERRAMENTAS PARA DESBASTE DO ALOJAMENTO DO ELEMENTO DE BOMBAS DE ALTA PRESSÃO

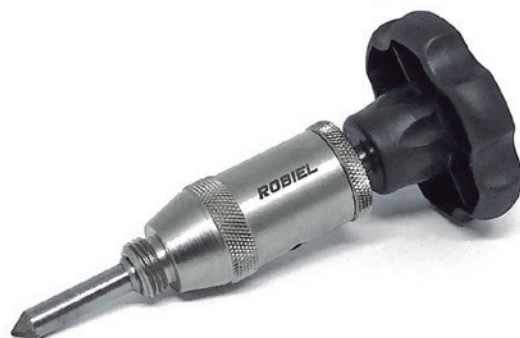

CÓD. ROBIEL	APLICAÇÃO	MEDIDA	PONTEIRA	EMB.	INCLUSO NOS KITS
323.02.25	BBA CP3	Ø 7,5 mm	323.02.251	01 pç.	323.50.24 323.50.28
324.21.065	CP3 RENAULT MASTER	Ø 6,5 mm	324.21.0651	01 pç.	323.50.24 323.50.28
324.21.080	BBA CATERPILLAR	Ø 8,0 mm	324.21.0801	01 pç.	-
324.21.085	BBA DENSO	Ø 8,5 mm	324.21.0851	01 pç.	323.50.24 323.50.28


FERRAMENTAS PARA ACABAMENTO DO ALOJAMENTO DO ELEMENTO DE BOMBAS DE ALTA PRESSÃO


CÓD. ROBIEL	APLICAÇÃO	MEDIDA	PONTEIRA	EMB.	INCLUSO NOS KITS
323.02.26	BBA CP3	Ø 7,5 mm	323.02.261	01 pç.	323.50.24 323.50.28
324.22.065	CP3 RENAULT MASTER	Ø 6,5 mm	324.22.0651	01 pç.	323.50.24 323.50.28
324.22.080	BBA CATERPILLAR	Ø 8,0 mm	324.22.0801	01 pç.	-
324.22.085	BBA DENSO	Ø 8,5 mm	324.22.0851	01 pç.	323.50.24 323.50.28



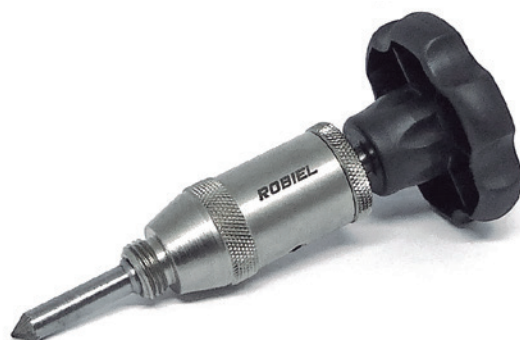
FERRAMENTAS PARA DESBASTE DO ASSENTO DA ESFERA DA BOMBA CP3



CÓD. ROBIEL	APLICAÇÃO	ROSCA	PONTEIRA	EMB.	INCLUSO NOS KITS
324.19.60	BBA DENSO HP3/HP4	M18x15	324.19.601	01 pç.	323.50.24 323.50.28
324.19.652	BBA HS3/CP3	M16x1,5	324.19.65P	01 pç.	323.50.24 323.50.28



FERRAMENTAS PARA ACABAMENTO DO ASSENTO DA ESFERA DA BOMBA CP3



CÓD. ROBIEL	APLICAÇÃO	ROSCA	PONTEIRA	EMB.	INCLUSO NOS KITS
324.20.60	BBA DENSO HP3/HP4	M18x15	324.20.601	01 pç.	323.50.24 323.50.28
324.20.652	BBA HS3/CP3	M16x1,5	324.20.65P	01 pç.	323.50.24 323.50.28



FERRAMENTA PARA POLIR O ASSENTO DA VÁLVULA DO INJETOR COMMON RAIL CATERPILLAR


CÓD. ROBIEL	APLICAÇÃO	ROSCA	PONTEIRA	EMB.	INCLUSO NOS KITS
324.18.001	INJETR CATERPILLAR	-	324.18.0011	01 pç.	323.50.21
					

FERRAMENTA PARA POLIR O ASSENTO DO BICO DO INJETOR COMMON RAIL CATERPILLAR


CÓD. ROBIEL	APLICAÇÃO	ROSCA	PONTEIRA	EMB.	INCLUSO NOS KITS
324.18.002	INJETR CATERPILLAR	-	324.18.0011	01 pç.	323.50.21 323.50.102 323.50.25
					

FERRAMENTA PARA POLIR A SEDE DA VÁLVULA REGULADORA DE PRESSÃO CATERPILLAR


CÓD. ROBIEL	APLICAÇÃO	ROSCA	PONTEIRA	EMB.	INCLUSO NOS KITS
324.18.045	BBA CATERPILLAR	M22x1,50	324.18.1451	01 pç.	323.50.21
					

FERRAMENTA PARA POLIR A SEDE DA VÁLVULA DE SAÍDA DA BOMBA CATERPILLAR


CÓD. ROBIEL	APLICAÇÃO	ROSCA	PONTEIRA	EMB.	INCLUSO NOS KITS
324.20.001	BBA CATERPILLAR	M12X1,50	324.20.001P	01 pç.	323.50.21


FERRAMENTA DE RETIFICAR O ALOJAMENTO DA VÁLVULA DA UNIDADE


CÓD. ROBIEL	APLICAÇÃO	ROSCA	PONTEIRA	EMB.	INCLUSO NOS KITS
324.22.100	UNIDADE VOLVO D12	M18x15	324.22.1001	01 pç.	323.50.19 323.50.23
324.22.102	UNIDADE CATERPILLAR	M16x1,5	324.22.1021	01 pç.	323.50.23

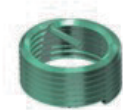


www.robriel.com

ROBRIEL®

Ferramentas para Aplicações Gerais

FERRAMENTAS PARA APLICAÇÕES GERAIS



ROSCAS POSTIÇAS

CÓD. ROBIEI	MEDIDAS	EMB.
322.00.06	M6 X 1,0	05 pç.
322.00.08	M8 X 1,25	05 pç.
322.00.10	M10 X 1,5	05 pç.
322.00.12	M12 X 1,5	05 pç.
322.00.14	M14 X 1,5	05 pç.



APLICADORES DE ROSCAS POSTIÇAS

CÓD. ROBIEI	MEDIDAS	EMB.
323.00.06	M6 X 1,0	05 pç.
323.00.08	M8 X 1,25	05 pç.
323.00.10	M10 X 1,5	05 pç.
323.00.12	M12 X 1,5	05 pç.
323.00.14	M14 X 1,5	05 pç.


323.02.16

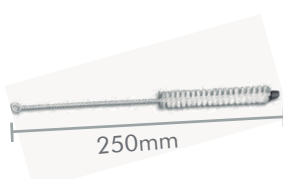
Mini Torquímetro
de Encaixe 1/4"
01 à 8Nm


323.01.85

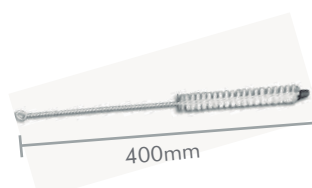
Pinça Anatômica


323.02.13

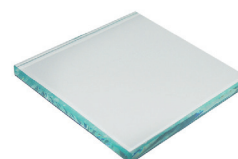
Óleo de Corte
Embalagem com 250ml


323.02.12

Escova Curta
para Remoção de Resíduos
Ø 10,00mm


323.02.121

Escova Longa
para Remoção de Resíduos
Ø 12,00mm


323.02.08

Placa Diamantada
para Desbaste
150,0 x 100,0 x 9,5mm


323.01.97

Pasta Diamantada
para Acabamento
Embalagem com 5g


323.02.05

Pasta Diamantada
para Desbaste
Embalagem com 5g

140.06.02



323.01.18

Extrator e Aplicador da
Sede da Bomba Alimentadora



315.07.06

323.01.90

Ferramenta de Montar
e Desmontar a Porca MBB 1935
Medida 14,00cm



323.01.59

Ferramenta de Regular
Pressão de Transferência da
Bomba VE



323.01.81

Ferramenta para Apertar
e Soltar Porca do
Regulador RQ|RQVK



323.02.14

Chave de Impacto



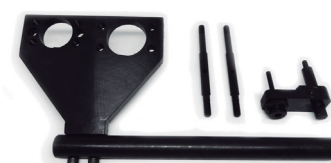

323.01.324

Morsa Giratória
para Bancada

323.01.322

Suporte de Montagem e
Desmontagem da BBA CP3
Ø Flange: 107,00mm

323.01.323

Suporte de Montagem e
Desmontagem da BBA CP1 | CP3
Ø Flange: 50,00mm | 70,00mm

323.01.325

Suporte de Regulagem
de Unidades MBB

Acessórios para Morsa Giratória


324.15.01

Suporte de Montagem e
Desmontagem de Injetores

Acessório para Suporte de Morsa


324.15.05

Mordente para Unidade
UI|UP

324.15.04

Mordente para
Injetor Denso

FERRAMENTAS PARA BOMBAS DE ALTA PRESSÃO


323.50.05

Kit de Reparação do
Filtro da Bomba CP1H
01 Jogo por Embalagem


323.02.28

Ferramenta do Assento
da Esfera da Bomba CP1H
01 jogo por embalagem


323.01.57

Ferramenta de Montar e
Desmontar a Bomba CP3
Necessárias 3 Peças na Aplicação


323.01.571

Ferramenta de Montar e
Desmontar a Bomba CP3 Euro 5
Necessárias 3 Peças na Aplicação


323.02.23

Kit de Substituição da Bucha
de Assentamento da Esfera CP3
01 Jogo por Embalagem


324.06.50

Chave para Bujão da Válvula
da Saída da Esfera Bomba CP3
01 jogo por embalagem


323.02.06

Ferramenta de Apertar e Soltar
o Bujão da Bomba CP1H/CP3
01 jogo por embalagem


323.02.061

Ferramenta de Soltar
Bujão da Bomba Denso
01 jogo por embalagem


323.02.09

Ferramenta de Polir o Assento
da Válvula da Bomba Alimentadora
CP2|MBB


323.01.941

Ferramenta de Polir o
Assento da Esfera da
Bomba Denso
01 jogo por embalagem


323.02.17

Ferramenta de Aplicação da
Capsula da Bomba CP3
Ø 26,00mm


324.13.26

Ferramenta de Aplicação da
Capsula da Bomba CP3
Ø 22,00mm



FERRAMENTA PARA DESBASTE DO ALOJAMENTO DO ELEMENTO

CÓD. ROBIEL	APLICAÇÃO	MEDIDA	EMB.
323.02.25	BBA CP3	Ø 7,5 mm	01 pç.
324.21.065	CP3 RENAULT MASTER	Ø 6,5 mm	01 pç.
324.21.080	BBA CATERPILLAR	Ø 8,0 mm	01 pç.
324.21.085	BBA DENSO	Ø 8,5 mm	01 pç.



FERRAMENTA PARA ACABAMENTO DO ALOJAMENTO DO ELEMENTO

CÓD. ROBIEL	APLICAÇÃO	MEDIDA	EMB.
323.02.26	BBA CP3	Ø 7,5 mm	01 pç.
324.22.065	CP3 RENAULT MASTER	Ø 6,5 mm	01 pç.
324.22.080	BBA CATERPILLAR	Ø 8,0 mm	01 pç.
324.22.085	BBA DENSO	Ø 8,5 mm	01 pç.



FERRAMENTA DE DESBASTE DO ASSENTO DA VÁLVULA DE ASPIRAÇÃO DA BBA CP3

CÓD. ROBIEL	APLICAÇÃO	ROSCA	EMB.
324.17.115	BBA CP3HS3	M16 X 1,0	01 pç.
324.17.130	BBA CP3	M18 X 1,5	01 pç.



FERRAMENTA DE ACABAMENTO DO ASSENTO DA VÁLVULA DE ASPIRAÇÃO DA BBA CP3

CÓD. ROBIEL	APLICAÇÃO	ROSCA	EMB.
324.18.115	BBA CP3HS3	M16 X 1,0	01 pç.
324.18.130	BBA CP3	M18 X 1,5	01 pç.



FERRAMENTA DE DESBASTE DO ASSENTO DA ESFERA BBA CP3

CÓD. ROBIEL	APLICAÇÃO	ROSCA	EMB.
324.19.652	BBA HS3/CP3	M16 X 1,5	01 pç.



FERRAMENTA DE ACABAMENTO DO ASSENTO DA ESFERA DA BBA CP3

CÓD. ROBIEL	APLICAÇÃO	ROSCA	EMB.
324.20.652	BBA HS3/CP3	M16 X 1,5	01 pç.

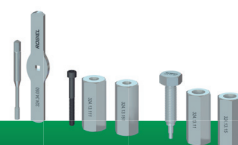
FERRAMENTAS PARA INJETORES COMMON RAIL


324.15.01

Suporte de Montagem e
Desmontagem de Injetores


324.15.04

Mordente para
Injetores Denso
Hilux|L200


323.50.20

Kit de Reparação do
Filtro do Injetor Denso


323.01.022

Ferramenta para Soltar a
Porca Sextavada dos
Injetores 110|120
Ø 7,50mm


323.01.83

Ferramenta da Válvula
do Injetor Denso


323.01.841

Chave da Porca do Bico
Injetores Iveco Códigos:
0 445 120 002|092|157|276


323.02.29

Ferramenta de Teste da
Válvula Bastão Common Rail


323.02.291

Ferramenta de Teste da
Válvula Bastão Common Rail
Injetores CRIN 3

FERRAMENTAS PARA UNIDADES INJETORAS


323.01.325

Suporte para Regulagem da
Unidade EUP|PLD MBB


323.01.20

Dispositivo para
Testar o Bico MBB


323.01.792

Ferramenta de Fixar Placa
de Apoio do Ajuste do
Curso da Válvula MBB


323.01.98

Ferramenta de Retífica do
Alojamento da Unidade UI|UP
Válvulas de 7,000 à 7,030


323.01.99

Ferramenta de Acabamento do
Alojamento da Unidade UI|UP
Válvulas de 7,000 à 7,030


323.01.100

Ferramenta de Desbaste do
Alojamento da Unidade UI|UP
Válvulas de 7,000 à 7,030


323.02.18

Ferramenta de Retífica do
Alojamento da Unidade UI|UP
Válvulas de 7,040 à 7,070


323.02.19

Ferramenta de Acabamento do
Alojamento da Unidade UI|UP
Válvulas de 7,040 à 7,070


323.02.20

Ferramenta de Desbaste do
Alojamento da Unidade UI|UP
Válvulas de 7,040 à 7,070


323.01.06

Chave para Soltar o Parafuso
Solenóide de Inox Externo


323.01.11

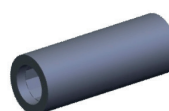
Chave para Soltar o Parafuso
da Placa de Atracamento


323.01.39

Chave da Porca do
Bico da Unidade Volvo


323.01.49

Dispositivo de Retirar
Comando Volvo D12D


323.01.37

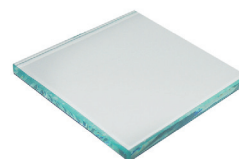
Chave da Porca do Bico
Injetor Scania|Iveco
Ø38,00mm

**324.17.342**

Ferramenta de Desbaste do
Assento do Defletor
Emb. 01 pç.

**324.18.342**

Ferramenta de Acabamento
do Assento do Defletor
Emb. 01 pç.

**323.02.08**

Placa Diamantada
para Desbaste

**324.15.01**

Suporte de Montagem e
Desmontagem de Injetores

**324.15.05**

Mordente para Suporte de
Montagem e Desmontagem

**323.01.671**

Dispositivo de Montar e
Desmontar a Porca do Bico
D12|D13

**323.01.09**

Chave de Montar e
Desmontar o Solenóide
Volvo D12A|C

**323.01.25**

Dispositivo de Testar Bico
da Unidade Volvo D12A|C

**323.01.66**

Dispositivo de Testar o
Bico Injetor Volvo D13

**323.01.48**

Dispositivo de Testar Bico
da Unidade Volvo D12D

**323.01.221**

Dispositivo de Testar
o Bico da Unidade EURO 5

**323.01.22**

Dispositivo de Teste do Bico da
Unidade Iveco Cavallino
Rosca M28x1,00mm

Não aplicada da unidade
Volvo O 414 701 003

**323.01.151**

Dispositivo de Teste de Bico da
Unidade UI Scania|Volvo|Iveco
Rosca M31x1,00mm

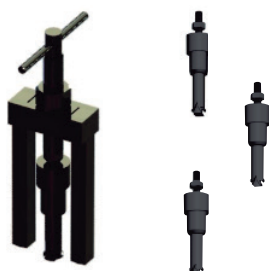
**323.01.64**

Dispositivo para Retirada
do Comando Iveco

**324.13.271**

Dispositivo para Comprimir a
Mola e Remover a Trava
Unidade Delphi D13

FERRAMENTAS PARA BOMBAS ALIMENTADORAS



323.01.531

Sacador de Rolamentos
MBB 1938|1933|712
01 Jogo por Embalagem



323.01.69

Sacador de Rolamentos
MBB 712|Série 900
Bomba: 003 091 74 01
Ø Interno 12,00mm



323.01.70

Sacador de Rolamentos
MBB 1938
Ø Interno 12,70mm



323.01.95

Sacador de Rolamentos
MBB 1933|Série 900
Bombas:
A 457 091 05 01
A 457 091 05 01
Ø Interno 10,00mm



323.02.09

Ferramenta de Polir o
Assento Válvula BBA 712
Emb. 01pç.



323.01.96

Chave para Soltar e Apertar
Parafuso BBA MBB 1938
Emb 01 pç.



323.01.54

Ferramenta para Aplicar
Capa do Retentor
Emb. 01pç.



323.01.65

Ferramenta para Montar
Bucha da BBA Volvo FH12
Emb. 01jg.