

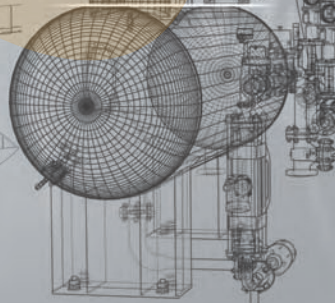
CHAVE DE CAIXA DE IMPACTO



**KSTOOLS**

Inovação é  
a nossa missão!

**MAXOLIT**  
SOLUÇÃO PROFISSIONAL

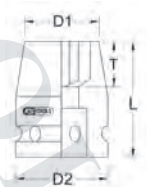


	A PARTIR DA PÁGINA	
PONTAS DE CHAVE DE CAIXA DE IMPACTO DE 1/4"	134	3
EXTENSÕES DE IMPACTO DE 1/4"	134	4
RÓTULAS DE IMPACTO DE 1/4"	134	5
ADAPTADOR DE IMPACTO DE 1/4"	134	6
ELEMENTOS DE SEGURANÇA DE IMPACTO DE 1/4"	135	7
PONTAS DE CHAVE DE CAIXA DE IMPACTO DE 3/8"	135	8
CHAVES DE CAIXA DE BITS DE IMPACTO DE 3/8"	136	9
3/8" EXTENSÕES DE IMPACTO	136	10
RÓTULAS DE IMPACTO DE 3/8"	136	11
ADAPTADOR DE IMPACTO DE 3/8"	137	12
ELEMENTOS DE SEGURANÇA DE IMPACTO DE 3/8"	137	13
PONTAS DE CHAVE DE CAIXA DE IMPACTO DE 1/2"	137	14
1/2" PONTAS DE CHAVE DE CAIXA DE IMPACTO PARA MONTAGEM DE RODAS	140	15
CHAVES DE CAIXA DE BITS DE IMPACTO DE 1/2"	143	16
EXTENSÕES DE IMPACTO DE 1/2"	144	17
RÓTULAS DE IMPACTO DE 1/2"	145	18
ADAPTADOR DE IMPACTO DE 1/2"	145	19
ELEMENTOS DE SEGURANÇA DE IMPACTO DE 1/2"	145	20
PONTAS DE CHAVE DE CAIXA DE IMPACTO DE 3/4"	146	21
CHAVES DE CAIXA DE BITS DE IMPACTO DE 3/4"	147	22
EXTENSÕES DE IMPACTO DE 3/4"	147	23
RÓTULAS DE IMPACTO DE 3/4"	148	24
ADAPTADOR DE IMPACTO DE 3/4"	148	25
ELEMENTOS DE SEGURANÇA DE IMPACTO DE 3/4"	148	26
PONTAS DE CHAVE DE CAIXA DE IMPACTO DE 1"	148	27
CHAVES DE CAIXA DE BITS DE IMPACTO DE 1"	149	28
EXTENSÃO DE IMPACTO DE 1"	150	29
RÓTULAS DE IMPACTO DE 1"	150	30
ADAPTADOR DE IMPACTO DE 1"	150	i
ELEMENTOS DE SEGURANÇA DE IMPACTO DE 1"	150	
PONTAS DE CHAVE DE CAIXA DE IMPACTO DE 1.1/2"	150	
PONTAS DE CHAVE DE CAIXA DE IMPACTO DE 2.1/2"	151	
PONTAS DE CHAVE DE CAIXA DE IMPACTO DE 3.1/2"	151	
3.1/2" EXTENSÕES DE IMPACTO	151	

## PONTAS DE CHAVE DE CAIXA DE IMPACTO DE 1/4"

### Ponta de chave de caixa de impacto sextavada, curta

- sextavado
- conforme DIN 3129 / ISO 2725-2
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo curto
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdênio



1/4"

	mm	L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	g
515.1501	4,0	23,0	10,0	13,0	3,0	12
515.1502	4,5	23,0	10,0	13,0	3,0	12
515.1503	5,0	23,0	10,0	13,0	3,0	12
515.1541	5,5	23,0	10,0	13,0	3,0	14
515.1542	6,0	23,0	10,0	13,0	3,0	14
515.1543	7,0	23,0	11,0	13,0	3,0	14
515.1544	8,0	23,0	12,0	13,0	3,5	14
515.1545	9,0	23,0	13,0	13,0	4,0	16
515.1546	10,0	23,0	14,0	13,0	5,0	16
515.1547	11,0	23,0	16,0	13,0	6,0	19
515.1548	12,0	23,0	17,0	13,0	6,0	19
515.1549	13,0	23,0	19,0	13,0	6,0	21
515.1550	14,0	23,0	20,0	13,0	7,0	21
515.1552	3/16"	23,0	9,0	13,0	3,0	14
515.1553	1/4"	23,0	10,0	13,0	3,0	14
515.1554	5/16"	23,0	13,0	13,0	3,0	14
515.1505	11/32"	23,0	13,0	10,0	4,0	15
515.1555	3/8"	23,0	14,0	13,0	4,0	16
515.1556	7/16"	23,0	16,0	13,0	6,0	19
515.1525	1/2"	23,0	17,0	14,0	6,0	22

### Ponta de chave de caixa de impacto Torx E, curta

- Torx-E
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo curto
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdênio



1/4"

		L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	g
515.0998	E4	25,0	7,0	12,0	6,0	10
515.0999	E5	25,0	8,0	12,0	6,0	10
515.1066	E6	25,0	8,0	12,0	7,0	11
515.1067	E7	25,0	8,0	12,0	8,0	11
515.1068	E8	25,0	11,0	12,0	8,0	12
515.1069	E10	25,0	14,0	14,0	10,0	14
515.1071	E11	25,0	14,0	14,0	10,0	14
515.1074	E12	25,0	14,0	14,0	10,0	15

## Ponta de chave de caixa de perfil espiral

- acionamento de quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- perfil especial convergente com ranhuras em espiral agressivas
- para desenroscar parafusos com cabeças gastas
- aplicação eficaz da força na ligação entre ponta de chave de caixa e cabeça
- fosfatado
- cromo molibdênio



1/4"



	mm	D mm	L mm	g
913.1473	6,0	17,0	32,0	40
913.1408	8,0	17,0	32,0	40
913.1410	10,0	17,0	32,0	40
913.1470	11,0	17,0	32,0	40
913.1412	12,0	17,0	32,0	40

### Kit de pontas de chave de caixa de impacto de perfil espiral

- acionamento de quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- perfil especial convergente com ranhuras em espiral agressivas
- para desenroscar parafusos com cabeças gastas
- aplicação eficaz da força na ligação entre ponta de chave de caixa e cabeça
- com cavilha de ejetor
- fosfatado
- cromo molibdênio
- em mala de plástico robusta



1/4" 1/2"

	peças	Kit de pontas de chave de caixa de impacto de perfil espiral	g
913.1460	15	Kit de pontas de chave de caixa de impacto de perfil espiral	1,10
8 x		1/2": 13 - 14 - 15 - 17 - 19 - 21 - 24 - 27 mm	
5 x		1/4": 6 - 8 - 10 - 11 - 12 mm	
2 x		1/4"	

## EXTENSÕES DE IMPACTO DE 1/4"

### Extensão de impacto

- acionamento quadrado conforme DIN 3121 / ISO 1174 com encaixe de esfera
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdênio



1/4"

	L mm	D mm	g
515.1560	50,0	13,0	25
515.1580	100,0	13,0	48

## RÓTULAS DE IMPACTO DE 1/4"

### Rótula de potência

- acionamento quadrado conforme DIN 3120 / ISO 1174 com encaixe de esfera
- acionamento de quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- muito resistente à quebra
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- Aço especial

1/4"



			Comprimento mm	g
515.1584	1/4"	1/4"	40,0	25

## ADAPTADOR DE IMPACTO DE 1/4"

### Adaptador de ponta de chave de caixa de impacto

- acionamento quadrado conforme DIN 3121 / ISO 1174 com encaixe de esfera
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdênio

1/4"



		L mm	D mm	g
515.1530	1/4"	3/8"	26,0	13,0

### Kit de adaptadores de aumento e redução de impacto

- composição perfeita de adaptadores e rótulas
- cromo molibdênio
- em mala de plástico robusta

1/4" 3/8" 1/2" 3/4"



	peças	Kit de adaptadores de aumento e redução de impacto	g
515.0100	9	Kit de adaptadores de aumento e redução de impacto	1,78
1 x		1/4" F x 3/8" M	
1 x		3/8" F x 1/4" M	
1 x		3/8" F x 1/2" M	
1 x		1/2" F x 3/8" M	
1 x		1/2" F x 3/4" M	



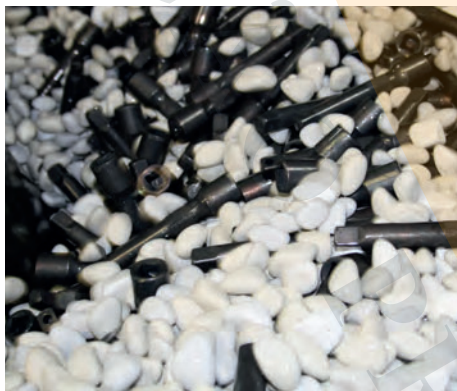
**Kit de pontas de chave de caixa de impacto dozavadas, curtas**

- dozavado
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo curto
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdênio
- em mala de plástico robusta



3/8"

515.0950	10 peças	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 mm	1,65
----------	----------	--	------



**Ponta de chave de caixa de perfil espiral**

- acionamento de quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- perfil especial convergente com ranhuras em espiral agressivas
- para desenroscar parafusos com cabeças gastas
- aplicação eficaz da força na ligação entre ponta de chave de caixa e cabeça
- fosfatado
- cromo molibdênio



3/8"

	mm	D mm	L mm	g
913.3858	8,0	17,0	34,0	30
913.3860	10,0	15,0	34,0	30
913.3861	11,0	16,0	34,0	30
913.3862	12,0	18,0	34,0	40
913.3863	13,0	18,5	34,0	40
913.3864	14,0	20,5	34,0	40
913.3865	15,0	22,0	34,0	60
913.3866	16,0	22,5	34,0	60
913.3867	17,0	24,5	34,0	70
913.3868	18,0	26,0	34,0	80
913.3869	19,0	27,0	34,0	80

**Kit de pontas de chave de caixa de impacto de perfil espiral**

- acionamento de quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- perfil especial convergente com ranhuras em espiral agressivas
- para desenroscar parafusos com cabeças gastas
- aplicação eficaz da força na ligação entre ponta de chave de caixa e cabeça
- com cavilha de ejetor
- fosfatado
- cromo molibdênio
- em mala de plástico robusta



3/8"

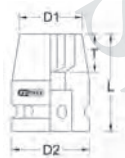
913.3855	10 peças	Kit de pontas de chave de caixa de impacto de perfil espiral	660
----------	----------	--	-----

composição de:

		g
913.3860	Ponta de chave de caixa de impacto 3/8" espiral, 10mm	30
913.3861	Ponta de chave de caixa de impacto 3/8" espiral, 11mm	30
913.3862	Ponta de chave de caixa de impacto 3/8" espiral, 12mm	40
913.3863	Ponta de chave de caixa de impacto 3/8" espiral, 13mm	40
913.3864	Ponta de chave de caixa de impacto 3/8" espiral, 14mm	40
913.3865	Ponta de chave de caixa de impacto 3/8" espiral, 15mm	60
913.3866	Ponta de chave de caixa de impacto 3/8" espiral, 16mm	60
913.3867	Ponta de chave de caixa de impacto 3/8" espiral, 17mm	70
913.3869	Ponta de chave de caixa de impacto 3/8" espiral, 19mm	80
913.3870	Cavilha de expulsão 3/8", para 913.3855	30

**Ponta de chave de caixa de impacto Torx E, curta**

- perfil em E
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo curto
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdênio



3/8"

		L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	g
515.0970	E4	30,0	8,0	19,0	4,0	30
515.0980	E5	30,0	8,0	19,0	4,0	30
515.0981	E6	30,0	10,0	19,0	5,0	30
515.0982	E7	30,0	10,0	19,0	6,0	30
515.0983	E8	30,0	11,0	19,0	6,0	30
515.0984	E10	30,0	13,0	19,0	8,0	37
515.0996	E11	30,0	15,0	17,0	6,0	13
515.0985	E12	30,0	15,0	19,0	9,0	40
515.0986	E14	30,0	17,0	19,0	10,0	50
515.0997	E16	30,0	20,0	20,0	10,0	24

**CHAVES DE CAIXA DE BITS DE IMPACTO DE 3/8"**

**Ponta de chave de caixa de bits de impacto para parafusos de sextavado interior, curtos**

- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo curto
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdênio



3/8"

	mm	Comprimento mm	Ø mm	g
515.1586	3,0	50,0	19,0	65
515.1587	4,0	50,0	19,0	65
515.1588	5,0	50,0	19,0	65
515.1589	6,0	50,0	19,0	65
515.1590	8,0	50,0	19,0	75
515.1591	10,0	60,0	19,0	80
515.1592	12,0	60,0	19,0	90

**3/8" EXTENSÕES DE IMPACTO**

**Extensão de impacto**

- acionamento quadrado conforme DIN 3121 / ISO 1174 com encaixe de esfera
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdênio



3/8"

	L mm	D mm	g
515.1534	75,0	19,0	85
515.1593	125,0	19,0	140
515.1535	150,0	19,0	150
515.1540	250,0	19,0	250

**RÓTULAS DE IMPACTO DE 3/8"**

**Rótula de impacto**

- acionamento quadrado conforme DIN 3121 / ISO 1174 com encaixe de esfera
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- com mola
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdênio



3/8"

		L mm	D mm	g
515.1533	3/8"	53,0	24,0	105

**ADAPTADOR DE IMPACTO DE 3/8"**

**Adaptador de aumento e redução de impacto**

- acionamento quadrado conforme DIN 3121 / ISO 1174 com encaixe de esfera
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdénio



			L mm	D mm	
515.1531	3/8"	1/4"	32,0	22,0	20
515.1532	3/8"	1/2"	36,0	22,0	62

**Kit de adaptadores de aumento e redução de impacto**

- composição perfeita de adaptadores e rótulas
- cromo molibdénio
- em mala de plástico robusta



1/4" 3/8" 1/2" 3/4"

515.0100 9 peças Kit de adaptadores de aumento e redução de impacto	1,78
1 x	1/4" F x 3/8" M
1 x	3/8" F x 1/4" M
1 x	3/8" F x 1/2" M
1 x	1/2" F x 3/8" M
1 x	1/2" F x 3/4" M
1 x	3/4" F x 1/2" M
1 x	3/8"
1 x	1/2"
1 x	3/4"

**ELEMENTOS DE SEGURANÇA DE IMPACTO DE 3/8"**

**O-ring**

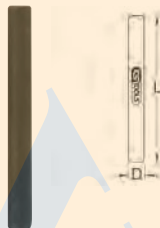
- para aparafusadora de percussão e pontas de chave de caixa
- para fixação



	para soquetes mm	D mm	B mm	
515.1536	6-12	13,0	4,0	10
515.1537	13-22	16,0	4,0	12

**Pino de ligação**

- para aparafusadora de percussão e pontas de chave de caixa
- para fixação



	para soquetes mm	D mm	L mm	
515.1538	6-12	2,5	14,0	10
515.1539	13-22	2,5	16,0	14

**PONTAS DE CHAVE DE CAIXA DE IMPACTO DE 1/2"**

**Ponta de chave de caixa de impacto sextavada, extracurta**

- sextavado
- modelo muito plano
- conforme DIN 3129 / ISO 2725-2
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo curto
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdénio



		L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	
515.0056	10,0	28,0	18,0	25,0	6,0	50
515.0057	11,0	28,0	18,0	25,0	6,0	50
515.0058	12,0	28,0	19,0	25,0	6,0	50
515.0059	13,0	28,0	20,0	25,0	6,0	51
515.0061	14,0	28,0	22,0	25,0	6,0	52
515.0062	15,0	28,0	23,0	25,0	6,0	55
515.0063	16,0	28,0	25,0	25,0	6,0	60
515.0064	17,0	28,0	26,0	26,0	6,0	65
515.0066	18,0	28,0	28,0	28,0	6,0	81
515.0067	19,0	28,0	28,0	28,0	11,0	74
515.0068	20,0	28,0	30,0	30,0	11,0	89
515.0069	21,0	28,0	30,0	30,0	11,0	85
515.0071	22,0	28,0	32,0	30,0	11,0	93
515.0072	23,0	28,0	34,0	30,0	11,0	100
515.0073	24,0	28,0	34,0	30,0	10,0	100

**Kit de pontas de chave de caixa de impacto sextavadas, extracurtas**

- sextavado
- modelo muito plano
- conforme DIN 3129 / ISO 2725-2
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo curto
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdénio
- inclui calha de encaixe



515.0055 15 peças Kit de pontas de chave de caixa de impacto sextavadas, extracurtas	1,20

**composição de:**

515.0056	Ponta de chave de caixa de impacto sextavada 1/2", extracurta, 10,0mm	50
515.0057	Ponta de chave de caixa de impacto sextavada 1/2", extracurta, 11,0mm	50
515.0058	Ponta de chave de caixa de impacto sextavada 1/2", extracurta, 12,0mm	50
515.0059	Ponta de chave de caixa de impacto sextavada 1/2", extracurta, 13,0mm	51
515.0061	Ponta de chave de caixa de impacto sextavada 1/2", extracurta, 14,0mm	52
515.0062	Ponta de chave de caixa de impacto sextavada 1/2", extracurta, 15,0mm	55
515.0063	Ponta de chave de caixa de impacto sextavada 1/2", extracurta, 16,0mm	60
515.0064	Ponta de chave de caixa de impacto sextavada 1/2", extracurta, 17,0mm	65
515.0066	Ponta de chave de caixa de impacto sextavada 1/2", extracurta, 18,0mm	81
515.0067	Ponta de chave de caixa de impacto sextavada 1/2", extracurta, 19,0mm	74
515.0068	Ponta de chave de caixa de impacto sextavada 1/2", extracurta, 20,0mm	89
515.0069	Ponta de chave de caixa de impacto sextavada 1/2", extracurta, 21,0mm	85
515.0071	Ponta de chave de caixa de impacto sextavada 1/2", extracurta, 22,0mm	93
515.0072	Ponta de chave de caixa de impacto sextavada 1/2", extracurta, 23,0mm	100
515.0073	Ponta de chave de caixa de impacto sextavada 1/2", extracurta, 24,0mm	100

**Ponta de chave de caixa de impacto sextavada, curta**

- sextavado
- conforme DIN 3129 / ISO 2725-2
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo curto
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdénio



		L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	
515.1008	8,0	38,0	15,0	24,0	8,0	57
515.1009	9,0	38,0	16,0	24,0	8,0	60
515.1010	10,0	38,0	17,0	24,0	10,0	60
515.1011	11,0	38,0	18,0	24,0	10,0	62
515.1012	12,0	38,0	20,0	24,0	10,0	64
515.1013	13,0	38,0	21,0	24,0	10,0	67
515.1014	14,0	38,0	22,0	24,0	11,0	69
515.1015	15,0	38,0	23,0	24,0	11,0	74
515.1016	16,0	38,0	25,0	24,0	11,0	72
515.1017	17,0	38,0	26,0	26,0	12,0	89
515.1018	18,0	38,0	27,0	28,0	13,0	111
515.1019	19,0	38,0	28,0	28,0	13,0	100
515.1020	20,0	38,0	30,0	30,0	13,0	121
515.1021	21,0	38,0	30,0	30,0	14,0	125



	Ø mm	L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	kg
515.0942	10,0	78,0	17,0	25,0	12,0	155
515.0943	11,0	78,0	18,4	25,0	13,0	160
515.0944	12,0	78,0	16,6	25,0	14,0	160
515.0945	13,0	78,0	18,4	25,0	12,0	160
515.0946	14,0	78,0	20,8	25,0	12,0	185
515.0947	15,0	78,0	23,3	30,0	15,0	210
515.0948	16,0	78,0	24,6	25,0	13,0	210
515.0949	17,0	78,0	25,8	30,0	17,0	230
515.0951	18,0	78,0	27,1	30,0	18,0	240
515.0952	19,0	78,0	28,3	30,0	20,0	250
515.0953	20,0	78,0	29,5	30,0	20,0	260
515.0954	21,0	78,0	30,8	30,0	22,0	275
515.0955	22,0	78,0	32,3	30,0	22,0	300
515.0956	23,0	78,0	33,3	30,0	24,0	230
515.0957	24,0	78,0	34,6	30,0	24,0	370
515.0971	25,0	78,0	35,8	30,0	24,0	340
515.0972	26,0	78,0	37,0	30,0	27,0	340
515.0973	27,0	78,0	38,3	30,0	27,0	430
515.0974	28,0	78,0	39,5	30,0	27,0	410
515.0975	29,0	78,0	40,8	30,0	27,0	410
515.0976	30,0	85,0	42,1	30,0	27,0	510
515.0977	31,0	85,0	43,3	30,0	31,0	410
515.0978	32,0	85,0	44,6	30,0	32,0	560

**Ponta de chave de caixa de impacto Torx E, curta**

- Torx-E
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo curto
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdénio



1/2"



		L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	kg
911.0975	E8	38,0	11,5	25,0	10,0	80
911.0958	E10	38,0	13,5	25,0	8,0	80
911.0976	E11	38,0	14,5	25,0	10,0	80
911.0959	E12	38,0	15,5	25,0	10,0	80
911.0961	E14	38,0	17,5	25,0	10,0	85
911.0962	E16	38,0	19,6	25,0	10,0	85
911.0963	E18	38,0	21,7	30,0	11,0	85
911.0964	E20	38,0	23,8	30,0	11,0	85
515.0979	E22	38,0	26,0	25,0	11,0	70
911.0969	E24	38,0	28,3	30,0	11,0	90

**Kit de ponta de chaves de caixa de impacto Torx-E, curtas**

- Torx-E
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdénio
- inclui calha de encaixe



1/2"

			kg
515.1106	7 peças	E10 - E12 - E14 - E16 - E18 - E20 - E24	1,45

**Ponta de chave de caixa de impacto Torx E, comprida**

- Torx-E
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo comprido
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdénio



1/2"



		L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	kg
515.1051	E10	75,0	13,0	22,0	8,0	150
515.1052	E11	75,0	14,0	22,0	21,0	150
515.1053	E12	75,0	16,0	22,0	21,0	150
515.1054	E14	75,0	16,0	22,0	18,0	170
515.1055	E16	75,0	19,0	22,0	20,0	180
515.1056	E18	75,0	20,0	22,0	19,0	200
515.1057	E20	75,0	24,0	22,0	20,0	240
515.1058	E22	75,0	26,0	24,0	34,0	280
515.1059	E24	75,0	28,0	26,0	21,0	320

**Kit de pontas de chave de caixa de impacto Torx E**

- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo comprido
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdénio
- em mala de plástico robusta



1/2"

			kg
515.1050	9 peças	E10 - E11 - E12 - E14 - E16 - E18 - E20 - E22 - E24	1,97



**Ponta de chave de caixa de perfil espiral**

- acionamento de quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- perfil especial convergente com ranhuras em espiral agressivas
- para desenroscar parafusos com cabeças gastas
- aplicação eficaz da força na ligação entre ponta de chave de caixa e cabeça
- fosfatado
- cromo molibdénio



1/2"



	Ø mm	D mm	L mm	kg
913.1469	12,0	22,0	34,0	40
913.1468	13,0	22,0	34,0	50
913.1467	14,0	25,0	34,0	70
913.1466	15,0	25,0	34,0	70
913.1465	17,0	25,0	34,0	70
913.1464	19,0	27,0	34,0	90
913.1249	19,0	27,0	50,0	90
913.1250	20,0	27,0	50,0	110
913.1463	21,0	27,0	34,0	90
913.1252	22,0	27,0	50,0	120
913.1253	23,0	27,0	50,0	130
913.1462	24,0	27,0	34,0	110
913.1255	25,0	27,0	50,0	150
913.1461	27,0	27,0	34,0	110

**Kit de pontas de chave de caixa de impacto dozavadas, compridas**

- dozavado
- conforme DIN 3129 / ISO 2725-2
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo comprido
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdénio
- em tabuleiro magnético



1/2"

			kg
515.1140	13 peças	Kit de pontas de chave de caixa de impacto dozavadas, compridas	2,70
10 x		12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 mm	
1 x		1/2"	
1 x		125 mm	

**Ponta de chave de caixa de impacto especial para eixos articulados, comprida**

- dozavado
- quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- para inserção da aparafusadora de percussão de 1/2"
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdénio

**Áreas de aplicação:** eixos articulados, flange de veio de cardan, suporte de ejetores, caixas de velocidades de camiões Mercedes G2/24/26, Mercedes Actros, etc.



1/2"



	Ø mm	Ø mm	Comprimento mm	kg
150.1705	30,0	42	85,0	450
150.1706	32,0	44	85,0	490
150.1704	34,0	46	85,0	430
150.1707	36,0	50	85,0	520



**Kit de pontas de chave de caixa de impacto de perfil espiral**

- acionamento de quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- perfil especial convergente com ranhuras em espiral agressivas
- para desenroscar parafusos com cabeças gastas
- aplicação eficaz da força na ligação entre ponta de chave de caixa e cabeça
- com cavilha de ejetor
- fosfatado
- cromo molibdénio
- em mala de plástico robusta



913.1240	6 peças	Kit de pontas de chave de caixa de impacto de perfil espiral	690
----------	---------	--	-----

composição de:

913.1249	Ponta de chave de caixa de impacto 1/2" espiral, 19mm, 50mm de comprimento	90
913.1250	Ponta de chave de caixa de impacto 1/2" espiral, 20mm	110
913.1252	Ponta de chave de caixa de impacto 1/2" espiral, 22mm	120
913.1253	Ponta de chave de caixa de impacto 1/2" espiral, 23mm	130
913.1255	Ponta de chave de caixa de impacto 1/2" espiral, 25mm	150

**Kit de pontas de chave de caixa de impacto de perfil espiral**

- acionamento de quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- perfil especial convergente com ranhuras em espiral agressivas
- para desenroscar parafusos com cabeças gastas
- aplicação eficaz da força na ligação entre ponta de chave de caixa e cabeça
- com cavilha de ejetor
- fosfatado
- cromo molibdénio
- em mala de plástico robusta

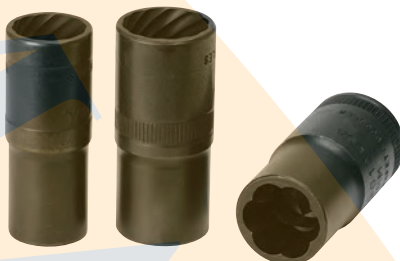


913.1460	15 peças	Kit de pontas de chave de caixa de impacto de perfil espiral	1,10
8 x		1/2": 13 - 14 - 15 - 17 - 19 - 21 - 24 - 27 mm	
5 x		1/4": 6 - 8 - 10 - 11 - 12 mm	
2 x		1/4"	

**1/2" PONTAS DE CHAVE DE CAIXA DE IMPACTO PARA MONTAGEM DE RODAS**

**Kit de pontas de chave de caixa de impacto de perfil espiral**

- acionamento de quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- perfil especial convergente com ranhuras em espiral agressivas
- para desenroscar parafusos com cabeças gastas
- aplicação eficaz da força na ligação entre ponta de chave de caixa e cabeça
- fosfatado
- cromo molibdénio



913.1270	3 peças	Kit de pontas de chave de caixa de impacto de perfil espiral	600
----------	---------	--	-----

composição de:

913.1271	Ponta de desenroscar em espiral 1/2", 17mm	140
913.1272	Ponta de desenroscar em espiral 1/2", 19mm	200
913.1273	Ponta de desenroscar em espiral 1/2", 21mm	210

**Kit de pontas de chave de caixa de impacto de perfil espiral**

- acionamento de quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- perfil especial convergente com ranhuras em espiral agressivas
- para desenroscar parafusos com cabeças gastas
- aplicação eficaz da força na ligação entre ponta de chave de caixa e cabeça
- fosfatado
- cromo molibdénio



913.1280	3 peças	Kit de pontas de chave de caixa de impacto de perfil espiral	600
----------	---------	--	-----

composição de:

913.1281	Ponta especial 1/2", 17mm	130
913.1282	Ponta especial 1/2", 19mm	170
913.1283	Extensão para ponta de chave de caixa 1/2"	160



**Kit de pontas de chave de caixa de impacto de perfil espiral, extracomprida**

- perfil especial autofixante e rejuvenescedor com ranhuras agressivas em espiral
- para soltar parafusos e porcas muito danificadas
- acionamento de quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- ligação com aplicação eficaz da força
- inclui perno de impacto para expulsar parafusos ou porcas desenroscados
- modelo extracomprido
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdénio
- em mala de plástico robusta



913.1290	4 peças	Kit de pontas de chave de caixa de impacto de perfil espiral, extra-comprida	1,50
----------	---------	--	------

composição de:

913.1291	Ponta de desenroscar especial 1/2", 17mm	300
913.1292	Ponta de desenroscar especial 1/2", 19mm	320
913.1293	Ponta de desenroscar especial 1/2", 21mm	340
913.1295	Cavilha de expulsão 1/2", para 913.1290	540

**Kit de pontas de chave de caixa de impacto sextavadas, compridas**

- sextavado
- conforme DIN 3129 / ISO 2725-2
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo comprido
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdénio
- inclui calha de encaixe



515.0103	3 peças	17 - 19 - 21 mm	0,86
----------	---------	-----------------	------

**Ponta de chave de caixa de impacto para jantes de alumínio, comprida**

- especial para a montagem da roda ou sua desmontagem
- sextavado
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo comprido
- para acionamento com máquinas
- blindado a plástico para trabalhos sem danos em jantes de alumínio
- casquilho em plástico substituível
- com código por cores conf. tamanho da chave
- cromo vanádio



	Cor	mm	L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	Lava plástica de reposição	kg
515.2015	Verde	15,0	85,0	21,0	25,0	23,0	515.2035	180
515.2017	Azul	17,0	85,0	24,0	30,0	23,0	515.2030	231
515.2019	Amarelo	19,0	85,0	26,0	30,0	23,0	515.2031	235
515.2021	Vermelho	21,0	85,0	28,0	30,0	23,0	515.2032	258
515.2022	Verde	22,0	85,0	30,0	32,0	23,0	515.2033	320

**Kit de pontas de chave de caixa de impacto para jantes de alumínio, compradas**

- especial para a montagem da roda ou sua desmontagem
- sextavado
- quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- para acionamento com máquinas
- blindado a plástico para trabalhos sem danos em jantes de alumínio
- casquilho em plástico substituível
- com código por cores conf. tamanho da chave
- cromo vanádio
- em mala de plástico robusta



	kg
515.1005 3 peças 17 - 19 - 21 mm	0,86
515.1006 4 peças 17 - 19 - 21 - 22 mm	1,45
515.1007 5 peças 15 - 17 - 19 - 21 - 22 mm	1,40

**Ponta de chave de caixa de impacto para jantes de alumínio, extracomprida**

- especial para a montagem da roda ou sua desmontagem
- sextavado
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo extracomprido
- para acionamento com máquinas
- blindado a plástico para trabalhos sem danos em jantes de alumínio
- casquilho em plástico substituível
- com código por cores conf. tamanho da chave
- cromo vanádio



	Cor	mm	L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	Lava plástica de reposição	kg
515.2040	Azul	17,0	150,0	28,0	30,0	31,0	515.2045	600
515.2041	Amarelo	19,0	150,0	29,5	30,0	31,0	515.2046	650
515.2042	Vermelho	21,0	150,0	31,0	30,0	31,0	515.2047	700

**Kit de pontas de chave de caixa de impacto para jantes de alumínio, extracompridas**

- especial para a montagem da roda ou sua desmontagem
- sextavado
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo extracomprido
- para acionamento com máquinas
- blindado a plástico para trabalhos sem danos em jantes de alumínio
- casquilho em plástico substituível
- com código por cores conf. tamanho da chave
- cromo vanádio
- em mala de plástico robusta



	kg
515.1040 6 peças Kit de pontas de chave de caixa de impacto para jantes de alumínio, extracompridas	1,45
3 x 17 mm - 19 mm - 21 mm	
3 x 17 mm - 19 mm - 21 mm	

**Ponta de chave de caixa de impacto especial para jantes de alumínio, extracomprida**

- especial para a montagem da roda ou sua desmontagem de jantes desportivas em alumínio com parafuso da roda embutidos
- sextavado
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo extracomprido e fino
- para acionamento com máquinas
- blindado a plástico para trabalhos sem danos em jantes de alumínio
- casquilho em plástico substituível
- fosfatado
- cromo molibdnio



	mm	L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	Lava plástica de reposição	kg
515.2043	17,0	130,0	28,0	30,0	19,0	515.2044	350



**Ponta de chave de caixa de impacto de perfil especial para jantes de alumínio especiais para Mercedes, comprida**

- Especial para a montagem da roda ou sua desmontagem dos parafusos da roda do perfil especial da Mercedes
- quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- modelo comprido
- blindado a plástico para trabalhos sem danos em jantes de alumínio
- casquilho em plástico substituível
- fosfatado
- cromo molibdnio

Áreas de aplicação: Mercedes Classe C (W204), Classe CL (W216), GLK (W204), Classe E (W211, W212, W207), Classe M (W166), Classe S (W221, W222), SLK (W172), Maybach



	mm	L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	Lava plástica de reposição	kg
515.2055	MS17	88,0	26,0	26,0	18,0	515.2056	257

**Ponta de chave de caixa de impacto de perfil especial para jantes de alumínio especiais para Hyundai / Kia, comprida**

- especial para a montagem da roda ou sua desmontagem de parafusos da roda de perfil especial da Hyundai
- quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- modelo comprido
- blindado a plástico para trabalhos sem danos em jantes de alumínio
- casquilho em plástico substituível
- fosfatado
- cromo molibdnio

Áreas de aplicação: Hyundai e Kia



	L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	Lava plástica de reposição	kg	
515.2060	MS21	86,0	31,0	31,0	16,0	515.2061	280

**Ponta de chave de caixa de impacto para jantes de alumínio, comprida**

- modelo robusto
- especial para a montagem da roda ou sua desmontagem
- sextavado
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo comprido
- para acionamento com máquinas
- blindado a plástico para trabalhos sem danos em jantes de alumínio
- com inserção em plástico para proteção das superfícies nos parafusos da roda
- casquilho em plástico substituível
- com código por cores conf. tamanho da chave
- fosfatado
- cromo molibdnio



	Cor	mm	L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	Lava plástica de reposição	kg
515.1072	Verde	15,0	85,0	24,4	25,0	23,0	515.2053	150
515.1073	Azul	17,0	85,0	26,5	30,0	23,0	515.2050	220
515.1075	Amarelo	19,0	85,0	28,5	30,0	23,0	515.2051	235
515.1076	Vermelho	21,0	85,0	30,5	30,0	23,0	515.2052	257
515.1077	Laranja	22,0	85,0	31,6	32,0	23,0	515.2054	262

**Kit de pontas de chave de caixa de impacto para jantes de alumínio, compradas**

- modelo robusto
- especial para a montagem da roda ou sua desmontagem
- sextavado
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo comprido
- para acionamento com máquinas
- blindado a plástico para trabalhos sem danos em jantes de alumínio
- com inserção em plástico para proteção das superfícies nos parafusos da roda
- casquilho em plástico substituível
- com código por cores conf. tamanho da chave
- fosfatado
- cromo molibdénio
- em mala de plástico robusta



**Kit de pontas de chave de caixa de impacto SlimPOWER para jantes de alumínio**

- modelo muito robusto
- especial para a montagem da roda ou sua desmontagem
- sextavado
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo comprido
- para acionamento com máquinas
- blindado a plástico para trabalhos sem danos em jantes de alumínio
- com inserção em plástico para proteção das superfícies nos parafusos da roda
- casquilho em plástico substituível
- com código por cores conf. tamanho da chave
- fosfatado
- cromo molibdénio

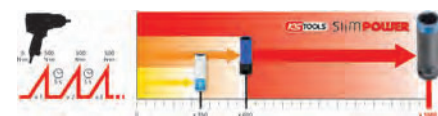
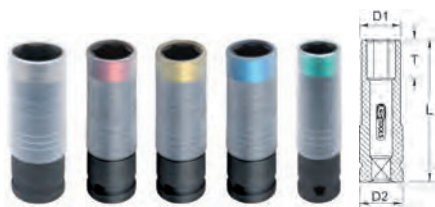


1/2"

515.1070	3 peças	17 - 19 - 21 mm	0,78
----------	---------	-----------------	------

**Ponta de chave de caixa de impacto SlimPOWER, comprida**

- modelo muito robusto
- especial para a montagem da roda ou sua desmontagem
- sextavado
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo comprido
- para acionamento com máquinas
- blindado a plástico para trabalhos sem danos em jantes de alumínio
- com inserção em plástico para proteção das superfícies nos parafusos da roda
- casquilho em plástico substituível
- com código por cores conf. tamanho da chave
- fosfatado
- cromo molibdénio



1/2"

	Cor	mm	L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	g
515.0991	●	15,0	86,0	24,5	23,5	20,0	155
515.0992	●	17,0	86,0	26,0	26,0	20,0	220
515.0993	●	19,0	86,0	28,0	28,0	20,0	207
515.0994	●	21,0	86,0	30,0	30,0	20,0	251
515.0995	●	22,0	86,0	32,0	30,0	20,0	266

1/2"

515.0989	2 peças	17 - 19 mm	404
----------	---------	------------	-----

**Kit de pontas de chave de caixa de impacto SlimPOWER para jantes de alumínio**

- modelo muito robusto
- especial para a montagem da roda ou sua desmontagem
- sextavado
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo comprido
- para acionamento com máquinas
- blindado a plástico para trabalhos sem danos em jantes de alumínio
- com inserção em plástico para proteção das superfícies nos parafusos da roda
- casquilho em plástico substituível
- com código por cores conf. tamanho da chave
- fosfatado
- cromo molibdénio
- em mala de plástico robusta



1/2"

515.0990	3 peças	17 - 19 - 21 mm	791
----------	---------	-----------------	-----

**Ponta de chave de caixa de impacto SlimPOWER para jantes de alumínio, extracomprida**

- modelo muito robusto
- especial para a montagem da roda ou sua desmontagem
- sextavado
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo extracomprido
- para acionamento com máquinas
- blindado a plástico para trabalhos sem danos em jantes de alumínio
- com inserção em plástico para proteção das superfícies nos parafusos da roda
- casquilho em plástico substituível
- com código por cores conf. tamanho da chave
- fosfatado
- cromo molibdénio

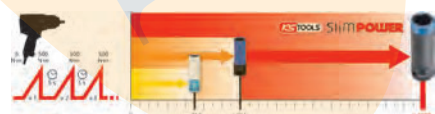


1/2"

	Cor	mm	L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	g
515.0617	●	17,0	150,0	26,5	29,0	20,0	385
515.0618	●	19,0	150,0	28,5	29,5	20,0	405
515.0619	●	21,0	150,0	30,0	29,5	20,0	425

**Kit de pontas de chave de caixa de impacto SlimPOWER para jantes de alumínio, extracompridas**

- modelo muito robusto
- especial para a montagem da roda ou sua desmontagem
- sextavado
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo comprido
- para acionamento com máquinas
- blindado a plástico para trabalhos sem danos em jantes de alumínio
- com inserção em plástico para proteção das superfícies nos parafusos da roda
- casquilho em plástico substituível
- com código por cores conf. tamanho da chave
- fosfatado
- cromo molibdénio
- em mala de plástico robusta



1/2"

515.0621	2 peças	17 - 19 mm	800
515.0622	3 peças	17 - 19 - 21 mm	1300

**Pontas de chave de caixa de impacto de suporte magnético SlimPOWER para jantes de alumínio**

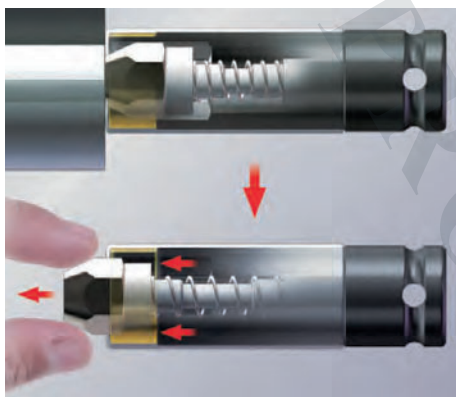
- complemento perfeito para segurar bem parafusos e porcas de rodas
- adequado para todas as pontas de chave de caixa para jantes de alumínio SlimPOWER
- ímã com apoio de mola
- elevada grau de retenção



Part Number	Quantity	Description	Weight (kg)
515.0625	3 peças	Pontas de chave de caixa de impacto de suporte magnético SlimPOWER para jantes de alumínio	30

composição de:

Part Number	Description	Weight (kg)
515.0623	Suporte magnético para ponta de chave de caixa para jantes de alumínio SlimPOWER 17 mm	10
515.0624	Suporte magnético para ponta de chave de caixa para jantes de alumínio SlimPOWER 19 mm	10
515.0626	Suporte magnético para ponta de chave de caixa reforçadas SlimPOWER para jantes de alumínio para 21 e 22 mm	10



**Ferramenta de abertura de fecho de jantes, Toyota/Lexus/Hyundai**

- para soltar rapidamente e sem problemas os bloqueios das jantes
- dispositivo de fixação de rotação à esquerda
- cilindros no núcleo da chave prendem-se ao apertar ou ao soltar na rosca e acionam deste modo esta última
- para acionamento manual
- cromo molibdénio

Áreas de aplicação: Toyota, Lexus, Hyundai



Part Number	Description	Weight (kg)
913.1479	Ferramenta de abertura de fecho de jantes, Toyota/Lexus/Hyundai	260

**CHAVES DE CAIXA DE BITS DE IMPACTO DE 1/2"**

**Ponta de chave de caixa de bits para parafusos com sextavado interior, curta**

- sextavado interior
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo curto
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdénio



Part Number	mm	L mm	D mm	Weight (kg)
911.0903	5,0	38,0	25,0	70
911.0904	6,0	38,0	25,0	72
911.0983	7,0	38,0	25,0	70
911.0905	8,0	38,0	25,0	77
911.0906	10,0	38,0	25,0	80
911.0907	12,0	38,0	25,0	135
911.0908	14,0	43,0	25,0	145
911.0909	17,0	43,0	25,0	155
911.0911	19,0	43,0	25,0	155
911.0984	1/8"	38,0	25,0	65
911.0985	5/32"	38,0	25,0	65
911.0986	3/16"	38,0	25,0	67
911.0987	7/32"	38,0	25,0	67
911.0988	1/4"	38,0	25,0	68
911.0989	5/16"	38,0	25,0	70
911.0990	3/8"	38,0	25,0	77
911.0991	7/16"	38,0	25,0	80
911.0992	1/2"	38,0	25,0	80
911.0993	9/16"	43,0	25,0	85
911.0994	5/8"	43,0	25,0	80

**Kit de pontas de chave de caixa de bits para parafusos de sextavado interior, curtas**

- sextavado interior
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo curto
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdénio
- inclui calha de encaixe



Part Number	Quantity	Dimensions	Weight (kg)
515.1102	6 peças	8 - 10 - 12 - 14 - 17 - 19 mm	1,45
515.1103	4 peças	5 - 6 - 8 - 10 mm	1,00



**Ponta de chave de caixa de bits para parafusos de sextavado interior, comprida**

- sextavado interior
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo comprido
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdénio



Part Number	mm	L mm	D mm	Weight (kg)
911.0925	5,0	75,0	25,0	90
911.0926	6,0	75,0	25,0	92
911.0927	8,0	75,0	25,0	102
911.0928	10,0	75,0	25,0	130
911.0929	12,0	75,0	25,0	136
911.0930	14,0	75,0	25,0	136
911.0931	17,0	75,0	25,0	140
911.0932	19,0	75,0	25,0	210

**Kit de pontas de chave de caixa de bits para parafusos de sextavado interior, compridas**

- sextavado interior
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo comprido
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdénio
- inclui calha de encaixe



Part Number	Quantity	Dimensions	Weight (kg)
515.1104	6 peças	8 - 10 - 12 - 14 - 17 - 19 mm	1,70
515.1105	4 peças	5 - 6 - 8 - 10 mm	1,35

**Ponta de chave de caixa de bits para parafusos Torx, curta**

- Torx
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo curto
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdénio



Part Number	mm	L mm	D mm	Weight (kg)
911.0912	T30	57,0	25,0	75
911.0913	T40	57,0	25,0	77
911.0914	T45	57,0	25,0	80
911.0924	T50	57,0	25,0	82
911.0933	T55	57,0	25,0	84
911.0955	T60	60,0	25,0	90
911.0956	T70	60,0	25,0	93
911.0957	T80	60,0	25,0	95

**Kit de pontas de chave de caixa de bits para parafusos Torx, curta**

- Torx
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo curto
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdênio
- em mala de plástico robusta



		1/2"			kg	
515.1107	8 peças	T30 - T40 - T45 - T50 - T55 - T60 - T70 - T80			850	



**Ponta de chave de caixa de bits de impacto para parafusos Torx, comprida**

- Torx
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo comprido
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdênio



		1/2"			kg	
911.0995	T20	75,0	25,0		80	
911.0996	T25	75,0	25,0		80	
911.0915	T30	75,0	25,0		100	
911.0916	T40	75,0	25,0		83	
911.0917	T45	75,0	25,0		110	
911.0918	T50	75,0	25,0		133	
911.0919	T55	75,0	25,0		145	
911.0920	T60	75,0	25,0		160	
911.0921	T70	75,0	25,0		180	
911.0922	T80	75,0	25,0		200	

**Kit de pontas de chave de caixa de bits de impacto para parafusos Torx**

- Torx
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo comprido
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdênio
- em mala de plástico robusta



		1/2"			kg	
911.0901	8 peças	T30 - T40 - T45 - T50 - T55 - T60 - T70 - T80			1,05	

**Ponta de chave de caixa de bits de impacto para parafusos RIBE®, comprida**

- para parafusos RIBE®
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo comprido
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdênio



		1/2"		kg	
911.0935	M5	75,0	25,0		90
911.0936	M6	75,0	25,0		90
911.0937	M7	75,0	25,0		90
911.0938	M8	75,0	25,0		90
911.0939	M9	75,0	25,0		90
911.0940	M10	75,0	25,0		100
911.0941	M12	75,0	25,0		110
911.0942	M13	75,0	25,0		120
911.0943	M14	75,0	25,0		130

**Kit de pontas de chave de caixa de bits de impacto para parafusos RIBE®, comprida**

- RIBE®
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo comprido
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdênio
- em mala de plástico robusta



		1/2"			kg	
911.0934	9 peças	M5 - M6 - M7 - M8 - M9 - M10 - M12 - M13 - M14			1,10	

**Ponta de chave de caixa de bits de impacto para parafusos multidentados (XZN®), comprida**

- dentado múltiplo (XZN®)
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo comprido
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdênio



		1/2"				kg	
911.0945	M4	L mm	D mm	T mm			
911.0946	M5	75,0	25,0	45,0		90	
911.0947	M6	75,0	25,0	45,0		90	
911.0948	M8	75,0	25,0	45,0		90	
911.0949	M9	75,0	25,0	45,0		100	
911.0950	M10	75,0	25,0	45,0		100	
911.0951	M12	75,0	25,0	45,0		110	
911.0952	M14	75,0	25,0	45,0		130	
911.0953	M16	75,0	25,0	45,0		150	

**Kit de pontas de chave de caixa de bits de impacto para parafusos multidentados (XZN®)**

- dentado múltiplo (XZN®)
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo comprido
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdênio
- em mala de plástico robusta



		1/2"			kg	
911.0944	9 peças	M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 9 - M 10 - M 12 - M 14 - M 16			1,14	

**EXTENSÕES DE IMPACTO DE 1/2"**

**Extensão de impacto**

- acionamento quadrado conforme DIN 3121 / ISO 1174 com encaixe de esfera
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdênio



		1/2"			kg	
515.1152		L mm	D mm			
515.1134		50,0	25,0		105	
515.1135		75,0	25,0		220	
515.1135		125,0	25,0		425	
515.1153		175,0	25,0		370	
515.1136		250,0	25,0		440	

**Extensão do limitador de binário de torção**

- ideal para o pré-aperto dos parafusos e porcas da roda com aparafusadora de percussão para poupar tempo
- batente automático de aperto impede danos na jante e nos parafusos
- reúne a rapidez das aparafusadora de percussão com a precisão de chaves dinamométricas
- absorve binários excessivos e limita ao respetivo binário
- acionamento quadrado conforme DIN 3121 / ISO 1174 com encaixe de esfera
- Quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174
- para acionamento com máquinas
- para uma melhor organização codificados por cores
- cromo molibdénio



	Cor	max N-m	Ø mm	Comprimento mm	g
515.1061	●	90	25,0	195,0	270
515.1062	●	100	25,0	195,0	270
515.1063	●	110	25,0	195,0	270
515.1064	●	120	25,0	195,0	270
515.1065	●	135	25,0	195,0	270

**Kit de extensões do limitador de binário de torção**

- ideal para o pré-aperto dos parafusos e porcas da roda com aparafusadora de percussão para poupar tempo
- batente automático de aperto impede danos na jante e nos parafusos
- reúne a rapidez das aparafusadora de percussão com a precisão de chaves dinamométricas
- absorve binários excessivos e limita ao respetivo binário
- acionamento quadrado conforme DIN 3121 / ISO 1174 com encaixe de esfera
- Quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174
- para acionamento com máquinas
- para uma melhor organização codificados por cores
- cromo molibdénio



	Cor	max N-m	Comprimento mm	g
515.1060	5 peças	90 - 100 - 110 - 120 - 135 Nm		1,37

**RÓTULAS DE IMPACTO DE 1/2"**

**Rótula de impacto**

- acionamento quadrado conforme DIN 3121 / ISO 1174 com encaixe de esfera
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- com mola
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdénio



	1/2"	L mm	D mm	g
515.1133	1/2"	67,0	28,0	159



**ADAPTADOR DE IMPACTO DE 1/2"**

**Adaptador de aumento e redução de impacto**

- acionamento quadrado conforme DIN 3121 / ISO 1174 com encaixe de esfera
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdénio



	1/2"	3/8"	3/4"	L mm	D mm	g
515.1143	1/2"	3/8"		38,0	25,0	72
515.1144	1/2"		3/4"	48,0	30,0	165

**Kit de adaptadores de aumento e redução de impacto**

- composição perfeita de adaptadores e rótulas
- cromo molibdénio
- em mala de plástico robusta



1/4" 3/8" 1/2" 3/4"

	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	g
515.0100	9 peças	Kit de adaptadores de aumento e redução de impacto			1,78
1 x		1/4" F x 3/8" M			
1 x		3/8" F x 1/4" M			
1 x		3/8" F x 1/2" M			
1 x		1/2" F x 3/8" M			
1 x		1/2" F x 3/4" M			
1 x		3/4" F x 1/2" M			
1 x		3/8"			
1 x		1/2"			
1 x		3/4"			

**ELEMENTOS DE SEGURANÇA DE IMPACTO DE 1/2"**

**O-ring**

- para aparafusadora de percussão e pontas de chave de caixa
- para fixação

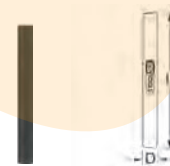


1/2"

	para soquetes mm	D mm	B mm	g
515.1137	6-16	19,0	4,0	10
515.1138	17-32	24,0	4,0	12

**Pino de ligação**

- para aparafusadora de percussão e pontas de chave de caixa
- para fixação



1/2"

	para soquetes mm	D mm	L mm	g
515.1141	6-16	3,0	20,0	10
515.1142	17-32	3,0	26,0	14

### PONTAS DE CHAVE DE CAIXA DE IMPACTO DE 3/4"

#### Ponta de chave de caixa de impacto sextavada, curta

- sextavado
- conforme DIN 3129 / ISO 2725-2
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo curto
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdnio



3/4"

	mm	L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	kg
515.1317	17,0	50,0	30,0	44,0	7,0	230
515.1318	18,0	50,0	31,0	44,0	7,0	230
515.1319	19,0	50,0	33,0	44,0	9,0	230
515.1320	20,0	50,0	34,0	44,0	11,0	240
515.1321	21,0	50,0	35,0	44,0	11,0	240
515.1322	22,0	50,0	36,0	44,0	14,0	250
515.1323	23,0	50,0	38,0	44,0	14,0	250
515.1324	24,0	50,0	39,0	44,0	14,0	250
515.1325	25,0	50,0	40,0	44,0	14,0	270
515.1326	26,0	50,0	41,0	44,0	14,0	270
515.1327	27,0	53,0	43,0	44,0	14,0	280
515.1328	28,0	53,0	44,0	44,0	15,0	320
515.1329	29,0	53,0	45,0	44,0	15,0	320
515.1330	30,0	53,0	46,0	44,0	15,0	370
515.1331	31,0	53,0	48,0	44,0	15,0	380
515.1332	32,0	56,0	49,0	44,0	15,0	380
515.1333	33,0	56,0	51,0	44,0	18,0	410
515.1334	34,0	56,0	51,0	44,0	18,0	410
515.1335	35,0	56,0	53,0	44,0	18,0	470
515.1336	36,0	56,0	54,0	44,0	18,0	470
515.1337	37,0	57,0	55,0	44,0	18,0	470
515.1338	38,0	57,0	57,0	44,0	18,0	470
515.1341	41,0	57,0	60,0	44,0	22,0	590
515.1346	46,0	62,0	66,0	44,0	24,0	770
515.1350	50,0	72,0	71,0	54,0	30,0	970
515.1355	55,0	74,0	78,0	54,0	30,0	1250
515.1360	60,0	75,0	84,0	54,0	30,0	1600
515.1365	65,0	78,0	88,0	54,0	33,0	1650
515.1370	70,0	83,0	96,0	54,0	35,0	1920
515.1386	13/16"	52,0	32,0	38,0	11,0	240
515.1387	7/8"	52,0	34,0	38,0	11,0	250
515.1388	15/16"	52,0	36,0	38,0	13,0	250
515.1389	1"	52,0	38,0	38,0	13,0	260
515.1390	1.1/16"	52,0	40,0	40,0	16,0	280
515.1391	1.1/8"	52,0	42,0	42,0	16,0	330
515.1392	1.1/4"	52,0	46,0	44,0	16,0	370
515.1393	1.5/16"	56,0	48,0	44,0	18,0	410
515.1394	1.3/8"	56,0	50,0	44,0	18,0	440
515.1395	1.7/16"	56,0	52,0	44,0	18,0	450
515.1396	1.1/2"	56,0	53,0	44,0	18,0	460
515.1397	1.5/8"	62,0	58,0	44,0	23,0	590
515.1398	1.11/16"	62,0	64,0	44,0	23,0	700
515.1399	1.3/4"	62,0	65,0	44,0	23,0	750
515.1401	1.7/8"	68,0	68,0	44,0	27,0	790
515.1402	2"	72,0	71,0	54,0	30,0	880

### Kit de pontas de chave de caixa de impacto sextavadas

- sextavado
- conforme DIN 3129 / ISO 2725-2
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo curto
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdnio
- em mala de plástico robusta



3/4"

	mm	L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	kg
515.0210	8 peças	24 - 27 - 29 - 30 - 32 - 34 - 36 - 38 mm				3,54

#### Ponta de chave de caixa de impacto sextavada, comprida

- sextavado
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo comprido
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdnio



3/4"

	mm	L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	kg
515.1417	17,0	90,0	30,0	44,0	38,0	390
515.1418	18,0	90,0	31,0	44,0	38,0	590
515.1419	19,0	90,0	33,0	44,0	38,0	600
515.1420	20,0	90,0	34,0	44,0	38,0	610
515.1421	21,0	90,0	35,0	44,0	38,0	630
515.1422	22,0	90,0	37,0	44,0	38,0	640
515.1423	23,0	90,0	38,0	44,0	38,0	640
515.1424	24,0	90,0	39,0	44,0	38,0	640
515.1425	25,0	90,0	40,0	44,0	38,0	640
515.1426	26,0	90,0	41,0	44,0	38,0	650
515.1427	27,0	90,0	43,0	44,0	38,0	650
515.1428	28,0	90,0	44,0	44,0	38,0	650
515.1429	29,0	90,0	45,0	44,0	38,0	660
515.1430	30,0	90,0	46,0	44,0	38,0	680
515.1431	31,0	90,0	48,0	44,0	38,0	730
515.1432	32,0	90,0	49,0	44,0	38,0	740
515.1433	33,0	90,0	51,0	44,0	38,0	770
515.1434	34,0	90,0	51,0	44,0	38,0	790
515.1435	35,0	90,0	53,0	44,0	38,0	820
515.1436	36,0	90,0	54,0	44,0	38,0	840
515.1437	37,0	90,0	55,0	44,0	38,0	860
515.1438	38,0	90,0	56,0	44,0	38,0	880
515.1441	41,0	90,0	60,0	44,0	38,0	970
515.1443	43,0	90,0	63,2	44,0	38,0	1150
515.1446	46,0	90,0	66,0	44,0	38,0	1260
515.1450	50,0	90,0	71,0	54,0	38,0	1650

### Kit de pontas de chave de caixa de impacto sextavadas

- sextavado
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo comprido
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdnio
- em mala de aço robusta



3/4"

	mm	L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	kg
515.0510	8 peças	24 - 27 - 29 - 30 - 32 - 33 - 34 - 36 mm				4,20

#### Ponta de chave de caixa de impacto sextavada, extracomprida

- sextavado
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo extracomprido
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdnio



3/4"

	mm	L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	kg
515.1182	27,0	270,0	42,0	44,0	27,0	1,09
515.1183	30,0	270,0	46,0	44,0	30,0	1,14
515.1184	32,0	270,0	49,0	44,0	32,0	1,16
515.1191	27,0	400,0	42,0	44,0	27,0	1,25
515.1192	30,0	400,0	46,0	44,0	30,0	1,32
515.1193	32,0	400,0	49,0	44,0	32,0	1,36
515.1194	33,0	400,0	50,0	44,0	32,0	1,38

#### Ponta de chave de caixa de impacto Torx E, comprida

- Torx E
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo comprido
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdnio



3/4"

		L mm	D mm	kg
450.0451	E18	140,0	44,0	672
450.0452	E20	140,0	44,0	692
450.0453	E22	140,0	44,0	700
450.0454	E24	140,0	44,0	748



**CHAVES DE CAIXA DE BITS DE IMPACTO DE 3/4"**

**Ponta de chave de caixa de bits para parafusos com sextavado interior, curta**

- sextavado interior
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo curto
- para acionamento com máquinas
- mate acetinado
- cromo molibdênio



	mm	L mm	D mm	g
515.0001	14,0	60,0	40,0	140
515.0002	17,0	60,0	40,0	280
515.0003	19,0	60,0	40,0	340
515.0004	21,0	60,0	40,0	340
515.0005	22,0	60,0	40,0	340
515.0006	24,0	60,0	40,0	340

**Kit de pontas de chave de caixa de bits de impacto**

- para parafusos com sextavado interior
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo curto
- para acionamento com máquinas
- mate acetinado
- cromo molibdênio
- em mala de aço robusta



	peças	mm	g
515.0000	6	14 - 17 - 19 - 21 - 22 - 24 mm	2,52

**Ponta de chave de caixa de bits para parafusos de sextavado interior, comprida**

- sextavado interior
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo comprido
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdênio



	mm	L mm	D mm	g
450.0461	17,0	140,0	44,0	672
450.0462	19,0	140,0	44,0	686
450.0463	22,0	140,0	44,0	710
450.0464	24,0	140,0	44,0	760

**Ponta de chave de caixa de bits de impacto Torx com furo, curta**

- Torx com furo
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo curto
- para acionamento com máquinas
- mate acetinado
- cromo molibdênio



		L mm	D mm	g
515.0016	TB70	60,0	40,0	270
515.0017	TB80	60,0	40,0	270
515.0018	TB90	60,0	40,0	280
515.0019	TB100	60,0	40,0	290

**Ponta de chave de caixa de bits de impacto para parafusos Torx, comprida**

- para parafusos Torx
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo comprido
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdênio



		L mm	D mm	g
450.0441	T60	140,0	44,0	630
450.0442	T70	140,0	44,0	650
450.0443	T80	140,0	44,0	656
450.0444	T90	140,0	44,0	666
450.0445	T100	140,0	44,0	680

**Ponta de chave de caixa de bits com furo para parafusos de dentado múltiplo (XZN®), curta**

- dentado múltiplo (XZN®) com furo
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo curto
- para acionamento com máquinas
- mate acetinado
- cromo molibdênio



		L mm	D mm	g
515.0012	M16	60,0	40,0	270
515.0013	M18	60,0	40,0	270

**Ponta de chave de caixa de troca de impacto e kit de ponta de chave de caixa de bits**

- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdênio
- em mala de plástico robusta



	peças	g
450.0420	16	6,00

**composição de:**

		g
450.0422	Extensão de bits de impacto para parafusos de sextavado interior C=107mm, 17mm	360
450.0423	Extensão de bits de impacto para parafusos de sextavado interior C=107mm, 19mm	370
450.0425	Extensão de bits de impacto para parafusos de sextavado interior C=107mm, 22mm	380
450.0426	Extensão de bits de impacto para parafusos de sextavado interior C=107mm, 24mm	460
450.0427	Extensão de bits de impacto para parafusos Torx-E C=107mm, T60	330
450.0428	Extensão de bits de impacto para parafusos Torx-E C=107mm, T70	330
450.0429	Extensão de bits de impacto para parafusos Torx-E C=107mm, T80	340
450.0430	Extensão de bits de impacto para parafusos Torx-E C=107mm, T90	350
450.0431	Extensão de bits de impacto para parafusos Torx-E C=107mm, T100	360
450.0433	Extensão de bits de impacto para parafusos Torx-E C=107mm, E18	470
450.0434	Extensão de bits de impacto para parafusos Torx-E C=107mm, E20	340
450.0435	Extensão de bits de impacto para parafusos Torx-E C=107mm, E22	370
450.0436	Extensão de bits de impacto para parafusos Torx-E C=107mm, E24	390
450.0437	Adaptador de ponta de chave de caixa de bits de impacto, 3/4"x22mm	260
450.0438	Adaptador de ponta de chave de caixa de bits de impacto, 1"x22mm	500
151.2104	Chave Allen com sextavado interior de cabeça esférica, comprida 4 mm	10

**EXTENSÕES DE IMPACTO DE 3/4"**

**Extensão de impacto**

- acionamento quadrado conforme DIN 3121 / ISO 1174 com encaixe de esfera
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdênio



	L mm	D mm	g
515.1375	90,0	44,0	500
515.1376	100,0	44,0	540
515.1377	150,0	44,0	750
515.1378	175,0	44,0	850
515.1379	200,0	44,0	950
515.1381	250,0	44,0	1110



**RÓTULAS DE IMPACTO DE 3/4"**

**Rótula de impacto**

- acionamento quadrado conforme DIN 3121 / ISO 1174
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- com mola
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdénio



			L mm	D mm	
515.1374	3/4"	3/4"	108,0	44,0	700

**ADAPTADOR DE IMPACTO DE 3/4"**

**Adaptador de ponta de chave de caixa de impacto**

- acionamento quadrado conforme DIN 3121 / ISO 1174 com encaixe de esfera
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdénio



			L mm	D mm	
515.1372	3/4"	1/2"	56,0	44,0	325
515.1373	3/4"	1"	63,0	44,0	450

**Kit de adaptadores de aumento e redução de impacto**

- composição perfeita de adaptadores e rótulas
- cromo molibdénio
- em mala de plástico robusta



1/4" 3/8" 1/2" 3/4"

515.0100	9 peças	Kit de adaptadores de aumento e redução de impacto	1,78
1 x		1/4" F x 3/8" M	
1 x		3/8" F x 1/4" M	
1 x		3/8" F x 1/2" M	
1 x		1/2" F x 3/8" M	
1 x		1/2" F x 3/4" M	

1 x		3/4" F x 1/2" M
1 x		3/8"
1 x		1/2"
1 x		3/4"

**ELEMENTOS DE SEGURANÇA DE IMPACTO DE 3/4"**

**O-ring**

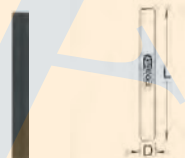
- para aparafusadora de percussão e pontas de chave de caixa
- para fixação



	para soquetes mm	D mm	B mm	
515.1382	17 - 49	36,0	5,0	10
515.1383	50 - 70	46,0	5,0	12

**Pino de ligação**

- para aparafusadora de percussão e pontas de chave de caixa
- para fixação



	para soquetes mm	D mm	L mm	
515.1384	17 - 49	4,0	36,0	10
515.1385	50 - 70	4,0	46,0	14

**PONTAS DE CHAVE DE CAIXA DE IMPACTO DE 1"**

**Ponta de chave de caixa de impacto sextavada, curta**

- sextavado
- conforme DIN 3129 / ISO 2725-2
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo curto
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdénio



			L mm	D2 mm	D1 mm	T mm	
515.1722	22,0	58,0	51,0	39,0	12,0	0,51	
515.1724	24,0	58,0	54,0	42,0	14,0	0,51	
515.1727	27,0	58,0	54,0	46,0	14,0	0,52	
515.1729	29,0	60,0	54,0	48,0	16,0	0,53	
515.1730	30,0	60,0	54,0	49,0	16,0	0,53	
515.1731	31,0	60,0	54,0	51,0	16,0	0,56	
515.1732	32,0	61,0	54,0	52,0	19,0	0,59	
515.1733	33,0	61,0	54,0	54,0	19,0	0,62	
515.1734	34,0	61,0	54,0	54,0	19,0	0,64	
515.1736	36,0	65,0	54,0	57,0	19,0	0,67	
515.1737	37,0	65,0	54,0	58,0	19,0	0,67	
515.1738	38,0	65,0	54,0	59,0	20,0	0,68	
515.1740	40,0	65,0	54,0	62,0	23,0	0,87	
515.1741	41,0	65,0	54,0	63,0	23,0	0,92	
515.1742	42,0	65,0	54,0	63,0	23,0	0,98	

			L mm	D2 mm	D1 mm	T mm	
515.1746	46,0	74,0	54,0	69,0	23,0	1,00	
515.1750	50,0	74,0	54,0	74,0	26,0	1,07	
515.1755	55,0	85,0	54,0	81,0	28,0	1,44	
515.1760	60,0	89,0	54,0	87,0	31,0	1,78	
515.1765	65,0	93,0	54,0	93,0	32,0	1,80	
515.1770	70,0	98,0	54,0	99,0	35,0	2,04	
515.1775	75,0	100,0	86,0	106,0	40,0	3,48	
515.1776	76,0	102,0	60,0	105,0	35,0	2,80	
515.1777	77,0	102,0	60,0	108,0	35,0	2,90	
515.1778	78,0	102,0	60,0	108,0	35,0	3,00	
515.1780	80,0	100,0	86,0	112,0	47,0	4,10	
515.1785	85,0	102,0	86,0	119,0	47,0	4,80	
515.1790	90,0	107,0	86,0	124,0	47,0	5,10	
515.1795	95,0	107,0	86,0	131,0	50,0	5,25	
515.1800	100,0	115,0	86,0	136,0	35,0	5,40	
515.1805	105,0	115,0	86,0	142,0	35,0	6,20	
515.1810	110,0	120,0	86,0	148,0	35,0	7,30	
515.1815	115,0	120,0	86,0	155,0	35,0	8,00	
515.1891	1"	58,0	51,0	42,0	14,0	0,52	
515.1892	1.1/4"	60,0	51,0	51,0	16,0	0,61	
515.1893	1.7/16"	62,0	52,0	56,0	20,0	0,64	
515.1894	1.1/2"	62,0	52,0	58,0	22,0	0,67	
515.1895	1.5/8"	62,0	52,0	62,0	22,0	0,92	
515.1896	1.13/16"	64,0	58,0	68,0	23,0	1,00	
515.1897	1.7/8"	66,0	58,0	70,0	24,0	1,08	
515.1898	2.1/4"	75,0	62,0	84,0	30,0	1,52	

**Kit de pontas de chave de caixa de impacto sextavadas, curtas**

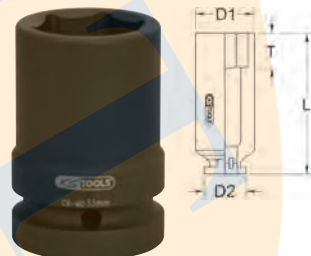
- sextavado
- conforme DIN 3129 / ISO 2725-2
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo curto
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdénio
- em mala de aço robusta



515.0610	8 peças	27 - 29 - 30 - 32 - 33 - 34 - 36 - 38 mm	3,00

**Ponta de chave de caixa de impacto sextavada, média**

- sextavado
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo com paredes extrafinas / de tamanho médio
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdénio



		L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	
515.2124	24,0	76,0	38,0	52,0	13,0	570
515.2127	27,0	76,0	42,0	52,0	14,0	580
515.2130	30,0	76,0	45,0	52,0	18,0	620
515.2132	32,0	76,0	48,0	52,0	18,0	640
515.2133	33,0	76,0	49,0	52,0	18,0	650
515.2134	34,0	76,0	50,0	52,0	18,0	670
515.2136	36,0	76,0	54,0	52,0	20,0	690
515.2138	38,0	76,0	56,0	52,0	23,0	710
515.2141	41,0	80,0	59,0	52,0	23,0	720

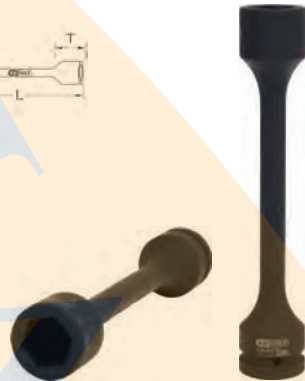
**Ponta de chave de caixa de impacto sextavada, comprida**

- sextavado
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo comprido
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdênio



**Ponta de chave de caixa de impacto de torção sextavada, extracomprida**

- ideal para o pré-aperto controlado dos parafusos e porcas da roda com aparafusadora de percussão
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo extracomprido
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdênio



**CHAVES DE CAIXA DE BITS DE IMPACTO DE 1"**

**Ponta de chave de caixa de bits para parafusos com sextavado interior, curta**

- sextavado interior
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo curto
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdênio



	mm	L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	kg
515.1822	22,0	90,0	39,0	51,0	16,0	0,71
515.1824	24,0	90,0	42,0	54,0	16,0	0,72
515.1827	27,0	90,0	46,0	54,0	19,0	0,80
515.1802	29,0	90,0	48,0	54,0	19,0	0,60
515.1830	30,0	90,0	49,0	54,0	19,0	0,80
515.1832	32,0	90,0	52,0	54,0	19,0	0,91
515.1833	33,0	90,0	54,0	54,0	23,0	0,91
515.1834	34,0	90,0	54,0	54,0	23,0	0,95
515.1808	35,0	90,0	54,0	54,0	23,0	0,68
515.1836	36,0	90,0	57,0	54,0	23,0	0,95
515.1838	38,0	90,0	59,0	54,0	23,0	0,99
515.1814	39,0	90,0	59,0	54,0	23,0	1,10
515.1841	41,0	90,0	63,0	54,0	40,0	1,20
515.1846	46,0	90,0	69,0	54,0	40,0	1,36
515.1850	50,0	100,0	74,0	54,0	40,0	1,57
515.1855	55,0	100,0	81,0	54,0	52,0	1,95
515.1860	60,0	120,0	87,0	54,0	52,0	2,82
515.1865	65,0	120,0	93,0	54,0	60,0	3,15
515.1870	70,0	125,0	99,0	54,0	60,0	3,34
515.1875	75,0	125,0	105,0	54,0	60,0	4,43
515.1880	80,0	125,0	112,0	54,0	75,0	4,76
515.1885	85,0	135,0	119,0	54,0	75,0	5,80
515.1890	90,0	135,0	124,0	54,0	75,0	6,10
515.1881	95,0	150,0	135,0	127,0	49,0	6,90
515.1882	100,0	150,0	140,0	127,0	54,0	7,20
515.1883	105,0	150,0	150,0	127,0	54,0	8,10
515.1884	110,0	160,0	155,0	127,0	62,0	8,90
515.1886	115,0	160,0	160,0	127,0	67,0	9,40
515.1887	120,0	170,0	165,0	127,0	67,0	10,10

	mm	max N·m	L mm	D mm	T mm	kg
515.1461	24,0	350	300,0	54,0	24,0	1,38
515.1462	27,0	350	300,0	54,0	27,0	1,40
515.1463	27,0	450	300,0	54,0	27,0	1,58
515.1464	30,0	500	300,0	54,0	30,0	1,56
515.1465	32,0	450	300,0	54,0	32,0	1,60
515.1466	32,0	550	300,0	54,0	32,0	1,60
515.1467	32,0	600	300,0	54,0	33,0	1,60
515.1468	33,0	550	300,0	54,0	33,0	1,64
515.1469	33,0	600	300,0	54,0	36,0	1,64
515.1489	36,0	600	300,0	54,0	36,0	1,80

	mm	L mm	D mm	kg
450.0476	17,0	75,0	54,0	620
450.0477	19,0	75,0	54,0	650
450.0478	22,0	75,0	54,0	675
450.0479	24,0	75,0	54,0	700
450.0485	27,0	75,0	54,0	730
450.0486	30,0	75,0	54,0	770
450.0487	32,0	75,0	54,0	900
450.0488	36,0	75,0	54,0	920

**Ponta de chave de caixa de bits para parafusos de sextavado interior, comprida**

- sextavado interior
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo comprido
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdênio



**Kit de pontas de chave de caixa de impacto sextavadas, compridas**

- sextavado
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo comprido
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdênio
- em mala de aço robusta



	peças		kg
515.0308	8	24 - 27 - 30 - 32 - 33 - 34 - 36 - 38 mm	4,20

**Ponta de chave de caixa de impacto Torx E, comprida**

- Torx-E
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo comprido
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdênio



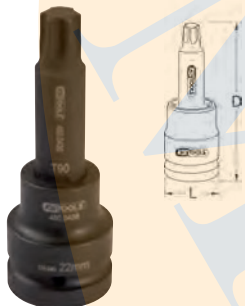
		L mm	D mm	kg
450.0481	E18	145,0	51,0	992
450.0482	E20	145,0	51,0	1012
450.0483	E22	145,0	51,0	1020
450.0484	E24	145,0	51,0	1068

	mm	L mm	D mm	kg
450.0491	17,0	145,0	51,0	0,99
450.0492	29,0	145,0	51,0	1,01
450.0493	22,0	145,0	51,0	1,03
450.0494	24,0	145,0	51,0	1,08
450.0495	27,0	145,0	51,0	2,00
450.0496	30,0	145,0	51,0	2,03
450.0497	32,0	145,0	51,0	2,07
450.0498	36,0	145,0	51,0	2,11



**Ponta de chave de caixa de bits de impacto para parafusos Torx, comprida**

- Torx
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo comprido
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdênio



		L mm	D mm	g
450.0471	T60	145,0	51,0	950
450.0472	T70	145,0	51,0	970
450.0473	T80	145,0	51,0	976
450.0474	T90	145,0	51,0	986
450.0475	T100	145,0	51,0	1000

**Ponta de chave de caixa de troca de impacto e kit de ponta de chave de caixa de bits**

- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdênio
- em mala de plástico robusta



			g
450.0420	16 peças	Ponta de chave de caixa de troca de impacto e kit de ponta de chave de caixa de bits	6,00

composição de:

		g
450.0422	Extensão de bits de impacto para parafusos de sextavado interior C=107mm, 17mm	360
450.0423	Extensão de bits de impacto para parafusos de sextavado interior C=107mm, 19mm	370
450.0425	Extensão de bits de impacto para parafusos de sextavado interior C=107mm, 22mm	380
450.0426	Extensão de bits de impacto para parafusos de sextavado interior C=107mm, 24mm	460
450.0427	Extensão de bits de impacto para parafusos Torx-E C=107mm, T60	330
450.0428	Extensão de bits de impacto para parafusos Torx-E C=107mm, T70	330
450.0429	Extensão de bits de impacto para parafusos Torx-E C=107mm, T80	340
450.0430	Extensão de bits de impacto para parafusos Torx-E C=107mm, T90	350
450.0431	Extensão de bits de impacto para parafusos Torx-E C=107mm, T100	360
450.0433	Extensão de bits de impacto para parafusos Torx-E C=107mm, E18	470
450.0434	Extensão de bits de impacto para parafusos Torx-E C=107mm, E20	340
450.0435	Extensão de bits de impacto para parafusos Torx-E C=107mm, E22	370
450.0436	Extensão de bits de impacto para parafusos Torx-E C=107mm, E24	390
450.0437	Adaptador de ponta de chave de caixa de bits de impacto, 3/4"x22mm	260
450.0438	Adaptador de ponta de chave de caixa de bits de impacto, 1"x22mm	500
151.2104	Chave Allen com sextavado interior de cabeça esférica, comprida 4mm	10

**EXTENSÃO DE IMPACTO DE 1"**

**Extensão de impacto**

- acionamento quadrado conforme DIN 3121 / ISO 1174
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdênio



	L mm	D mm	g
515.1804	175,0	54,0	1,45
515.1816	208,0	54,0	2,10
515.1806	250,0	54,0	1,58
515.1807	300,0	54,0	1,96
515.1817	405,0	54,0	2,61

**RÓTULAS DE IMPACTO DE 1"**

**Rótula de impacto**

- acionamento quadrado conforme DIN 3121 / ISO 1174
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- com mola
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdênio



		L mm	D mm	g
515.1801	1"	130,0	54,0	1,38

**ADAPTADOR DE IMPACTO DE 1"**

**Adaptador de aumento e redução de impacto**

- acionamento quadrado conforme DIN 3121 / ISO 1174 com encaixe de esfera
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdênio



		L mm	D mm	g
515.1798	1"	75,0	54,0	0,57
515.1799	1"	82,0	54,0	1,00

**ELEMENTOS DE SEGURANÇA DE IMPACTO DE 1"**

**O-ring**

- para aparafusadora de percussão e pontas de chave de caixa
- para fixação



	para soquetes mm	D mm	B mm	g
515.1809	22-70	45,0	5,0	10

**Pino de ligação**

- para aparafusadora de percussão e pontas de chave de caixa
- para fixação

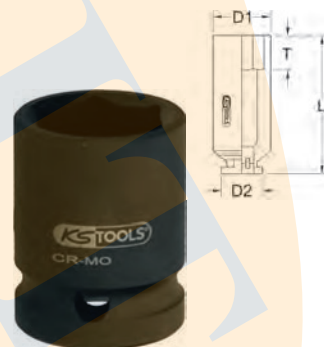


	para soquetes mm	D mm	L mm	g
515.1812	22-70	4,0	45,0	10

**PONTAS DE CHAVE DE CAIXA DE IMPACTO DE 1.1/2"**

**Ponta de chave de caixa de impacto sextavada, curta**

- sextavado
- conforme DIN 3129 / ISO 2725-2
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo curto
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdênio



	mm		D1 mm	D2 mm	T mm	L mm	g
515.2120	36,0	1.7/16"	64,0	86,0	20,0	78,0	2,30
515.2121	37,0	-	65,0	86,0	21,0	78,0	2,30
515.2122	38,0	1.1/2"	66,0	86,0	21,0	78,0	2,30
515.2123	40,0	1.9/16"	68,0	86,0	23,0	80,0	2,40
515.2239	41,0	1.5/8"	70,0	86,0	23,0	80,0	2,40
515.2125	42,0	1.11/16"	71,0	86,0	23,0	82,0	2,40
515.2126	43,0	1.3/4"	73,0	86,0	23,0	82,0	2,40
515.2240	45,0	-	75,0	86,0	23,0	84,0	2,40
515.2128	46,0	1.13/16"	76,0	86,0	24,0	84,0	2,57

