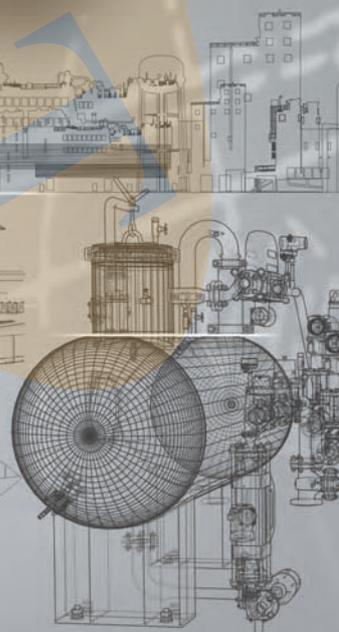




Inovação é  
a nossa missão!



SOLUÇÃO PROFISSIONAL



	A PARTIR DA PÁGINA
PAQUÍMETRO ANALÓGICO	384
PAQUÍMETRO DIGITAL	384
PAQUÍMETRO PARA DISCOS DE TRAVÃO	385
PAQUÍMETRO DE PROFUNDIDADE	385
PAQUÍMETRO DE MARCAÇÃO	386
MICRÓMETRO E SUPORTE	386
MANÓMETROS	387
KITS DE FERRAMENTAS DE MEDIÇÃO	387
CALIBRE DE ROSCAS E DE LÂMINAS	388
CANTONEIRA	389
TRANSFERIDOR	391
FITAS MÉTRICAS EM MADEIRA	391
FITAS MÉTRICAS DE ENROLAR	392
NÍVEL DE BOLHA	393
METROS E RÉGUAS	394
MARCADOR DE ALTURA E AGULHA MARCADORA	395
APALPADOR DE PRECISÃO	395
COMPASSO	396
MEDIDORES	397
CONTROLADOR DE BATERIA	398
CONTROLADOR DE ANTICONGELANTE	399
COPOS GRADUADOS, LATAS E FUNIS	399
FERRAMENTAS GERAIS	399

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

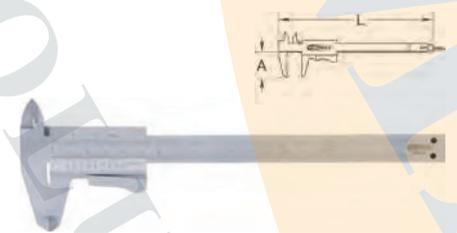
30

i

## PAQUÍMETRO ANALÓGICO

### Paquímetro de bolso 0 - 150 mm

- conforme DIN 862
- com fixação de binário
- para medições exteriores, interiores, escalonadas e de profundidade
- Divisão da escala em preto
- calhas de medição com divisão em mm e polegadas
- com tabela de rosca
- totalmente endurecido e com acabamento fino
- aço inoxidável
- em mala em couro artificial



Interv. de medição mm	A mm	L mm	Exatidão de medição mm	Medida de profundidade	g	
300.0510	0 - 150	40,0	235,0	+/- 0,05	plano	145

### Paquímetro de oficina 0 - 300 mm

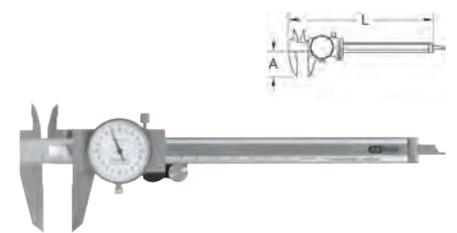
- conforme DIN 862
- com parafuso de travamento
- para medições exteriores, interiores, escalonadas e de profundidade
- Divisão da escala em preto
- calha de medição com divisão em mm
- totalmente endurecido e com acabamento fino
- aço inoxidável
- em estojo de plástico robusto



Interv. de medição mm	A mm	L mm	Exatidão de medição mm	Medida de profundidade	g	
300.0515	0 - 300	55,0	415,0	+/- 0,05	plano	250

### Paquímetro de relógio com 0 - 150 mm

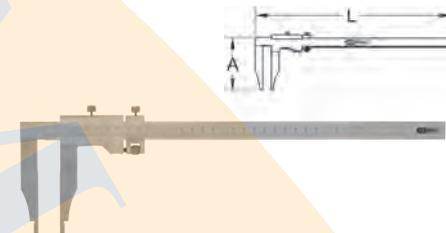
- conforme DIN 862
- com parafuso de travamento e lâmina de escala rotativa
- para medições exteriores, interiores, escalonadas e de profundidade
- Divisão da escala em preto
- calha de medição com divisão em mm
- com tabela de rosca
- totalmente endurecido e com acabamento fino
- aço inoxidável
- em estojo de plástico robusto



Interv. de medição mm	A mm	L mm	Exatidão de medição mm	Medida de profundidade	Volta do porreiro	g	
300.0547	0 - 150	40,0	236,0	+/- 0,02	plano	1,0	215

### Paquímetro de oficina sem pontas 0 - 500 mm

- conforme DIN 862
- com parafuso de travamento
- para medições exteriores e interiores
- Divisão da escala em preto
- calhas de medição com divisão em mm e polegadas
- totalmente endurecido e com acabamento fino
- aço inoxidável
- em estojo de plástico robusto



Interv. de medição mm	A mm	L mm	Exatidão de medição mm	g	
300.0541	0 - 200	60,0	315,0	+/- 0,05	360
300.0542	0 - 250	90,0	365,0	+/- 0,05	390
300.0543	0 - 300	90,0	415,0	+/- 0,05	415
300.0544	0 - 400	125,0	550,0	+/- 0,05	950
300.0545	0 - 500	150,0	650,0	+/- 0,05	1495
300.0546	0 - 500	200,0	650,0	+/- 0,05	1980

### Paquímetro para tambor do travão 0 - 500 mm

- conforme DIN 862
- com parafuso de travamento
- para medições exteriores e interiores
- Divisão da escala em preto
- com afinação
- calha de medição com divisão em mm
- com tabela de rosca
- medida interior pode ser diretamente lida
- totalmente endurecido e com acabamento fino
- aço inoxidável



Interv. de medição inferior mm	Interv. de medição superior mm	A mm	L mm	Exatidão de medição mm	g	
300.0525	0 - 300	40 - 340	95,0	410,0	+/- 0,02	500
300.0530	0 - 500	60 - 560	150,0	660,0	+/- 0,05	1380



## PAQUÍMETRO DIGITAL

### Paquímetro digital 0 - 150 mm

- conforme DIN 862
- com parafuso de travamento e afinação de rodízios
- para medições exteriores, interiores, escalonadas e de profundidade
- Divisão da escala em preto
- calhas de medição com divisão em mm e polegadas
- comutação mm/polegadas
- com tabela de rosca
- possibilidade de reset (reposição a zeros) de todas as posições
- Display LCD grande - altura de caracteres 10,0 mm
- com desativação automática
- totalmente endurecido e com acabamento fino
- aço inoxidável
- em estojo de plástico robusto



Interv. de medição mm	A mm	L mm	Exatidão de medição mm	Medida de profundidade	g	
300.0532	0 - 150	40,0	235,0	+/- 0,03	plano	300

### Paquímetro digital IP67 0 - 150 mm

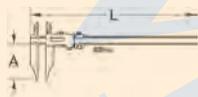
- precisão conforme norma da fábrica
- tipo de proteção IP67
- com parafuso de travamento
- para medições exteriores, interiores, escalonadas e de profundidade
- divisão da escala em azul
- calha de medição com divisão em mm
- comutação mm/polegadas
- com tabela de rosca
- possibilidade de reset (reposição a zeros) de todas as posições
- Display LCD grande - altura de caracteres 6,0 mm
- com desativação automática
- totalmente endurecido e com acabamento fino
- aço inoxidável
- em estojo de plástico robusto



Interv. de medição mm	A mm	L mm	Exatidão de medição mm	Medida de profundidade	g	
300.0531	0 - 150	40,0	240,0	+/- 0,03	plano	150

**Paquímetro de oficina sem pontas 0 - 1000 mm**

- conforme DIN 862
- com parafuso de travamento
- para medições exteriores e interiores
- comutação mm/polegadas
- possibilidade de reset (reposição a zeros) de todas as posições
- com pontas de faca
- com afinação
- Display LCD grande - altura de caracteres 6,0 mm
- com desativação automática
- totalmente endurecido e com acabamento fino
- aço inoxidável
- em estojo de plástico robusto



	Intervalo de medição mm	A mm	L mm	Exatidão de medição mm	kg
300.0559	0 - 300	90,0	440,0	+/- 0,03	1,14
300.0562	0 - 500	150,0	670,0	+/- 0,03	2,86
300.0563	0 - 1000	150,0	1220,0	+/- 0,03	4,90

**PAQUÍMETRO PARA DISCOS DE TRAVÃO**

**Paquímetro para discos de travão 0 - 90 mm**

- conforme DIN 862
- com parafuso de travamento
- Divisão da escala em preto
- Divisão da escala de precisão em mm
- nônio de arraste para fixação de valor medição
- nônio e escala acetinados
- aço inoxidável
- em estojo robusto



	Intervalo de medição mm	A mm	L mm	Exatidão de medição mm	kg
300.0535	0 - 60	55,0	162,0	+/- 0,01	130
300.0536	0 - 90	120,0	255,0	+/- 0,01	135



**Paquímetro digital para discos de travão 0 - 60 mm**

- conforme DIN 862
- com parafuso de travamento
- para medições interiores
- Divisão da escala em preto
- calhas de medição com divisão em mm e polegadas
- comutação mm/polegadas
- botão Hold para fixação do valor medido
- possibilidade de reset (reposição a zeros) de todas as posições
- Display LCD grande - altura de caracteres 10,0 mm
- com desativação automática
- totalmente endurecido e com acabamento fino
- aço inoxidável
- em estojo de plástico robusto



	Intervalo de medição mm	A mm	L mm	Exatidão de medição mm	kg
300.0540	0 - 60	55,0	160,0	+/- 0,03	130

**Paquímetro digital para discos de travão 0 - 100 mm**

- conforme DIN 862
- comutação mm/polegadas
- botão Hold para fixação do valor medido
- possibilidade de reset (reposição a zeros) de todas as posições
- Display LCD - altura de caracteres 6,0 mm
- com desativação automática
- aço inoxidável, endurecido
- em estojo de plástico robusto



	Intervalo de medição mm	A mm	L mm	Exatidão de medição mm	kg
300.0539	0 - 100	95,0	207,0	+/- 0,03	155

**Paquímetro para discos de travão 200 - 400 mm**

- possibilita a determinação do diâmetro do disco do travão sem a desmontagem das rodas
- de aplicação universal
- identificação rápida do sistema de travões
- sem enganos na encomenda de pastilhas dos travões ou discos de travão
- rápido e eficiente
- grande poupança de tempo

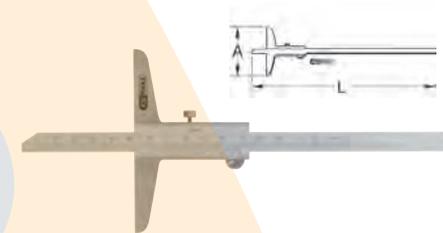


	Intervalo de medição mm	Comprimento mm	kg
300.0506	200 - 400	455,0	1,52

**PAQUÍMETRO DE PROFUNDIDADE**

**Paquímetro de profundidade 0 - 500 mm**

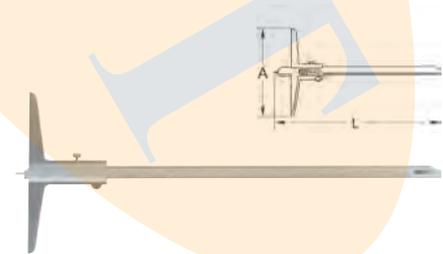
- conforme DIN 862
- com parafuso de travamento
- nônio com escala a laser de precisão nos dois lados
- Divisão da escala em preto
- calha de medição com divisão em mm
- totalmente endurecido e com acabamento fino
- aço inoxidável
- em estojo de plástico robusto



	Intervalo de medição mm	A mm	L mm	Exatidão de medição mm	kg
300.0571	0 - 150	100,0	225,0	+/- 0,02	160
300.0572	0 - 200	100,0	275,0	+/- 0,02	174
300.0573	0 - 250	125,0	340,0	+/- 0,02	180
300.0574	0 - 300	125,0	382,0	+/- 0,02	285
300.0575	0 - 300	150,0	382,0	+/- 0,02	300
300.0576	0 - 400	150,0	480,0	+/- 0,02	370
300.0577	0 - 500	150,0	580,0	+/- 0,02	406

**Paquímetro de profundidade com pino de medição 0 - 500 mm**

- conforme DIN 862
- com parafuso de travamento
- nônio com escala a laser de precisão nos dois lados
- Divisão da escala em preto
- calha de medição com divisão em mm
- totalmente endurecido e com acabamento fino
- com pino de medição endurecido
- aço inoxidável
- em estojo de plástico robusto



	Intervalo de medição mm	A mm	L mm	Exatidão de medição mm	Ø pino de medição mm	kg
300.0551	0 - 80	50,0	160,0	+/- 0,02	1,0	70
300.0552	0 - 150	100,0	231,0	+/- 0,02	1,5	150
300.0553	0 - 200	100,0	281,0	+/- 0,02	1,5	170
300.0554	0 - 300	150,0	390,0	+/- 0,02	2,0	300
300.0561	0 - 500	150,0	590,0	+/- 0,02	2,0	406



**Aparelho digital para medir pressão e profundidade do perfil dos pneus 0,35 - 6,80 bar**

- medição LCD precisa e repetível
- para medições de profundidade
- para medições da pressão dos pneus
- medição com sinal acústico
- intervalo de medição de pressão comutável entre bar, kpa e PSI
- baixo consumo de energia devido à desativação automática
- inclui pilhas, porta-chaves e clipe para o cinto



Intervalo de medição em bar	Medidor de profundidade de perfil em mm	kg	
100.4060	0,35-6,80	0,0-15,0	90

**Paquímetro de profundidade digital 0 - 25 mm**

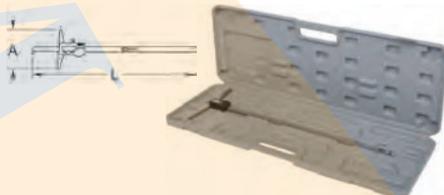
- conforme DIN 862
- com parafuso de travamento
- para medições de profundidade
- comutação mm/polegadas
- possibilidade de reset (reposição a zeros) de todas as posições
- Display LCD grande - altura de caracteres 8,0 mm
- com desativação automática
- totalmente endurecido e com acabamento fino
- aço inoxidável
- em estojo de plástico robusto



Intervalo de medição mm	A mm	L mm	Exatidão de medição mm	kg	
300.0550	0 - 25	40,0	125,0	+/- 0,03	100

**Paquímetro de profundidade digital 0 - 500 mm**

- conforme DIN 862
- com parafuso de travamento
- para medições de profundidade
- Divisão da escala em preto
- comutação mm/polegadas
- possibilidade de reset (reposição a zeros) de todas as posições
- Display LCD grande - altura de caracteres 10,0 mm
- com desativação automática
- totalmente endurecido e com acabamento fino
- aço inoxidável
- em estojo de plástico robusto

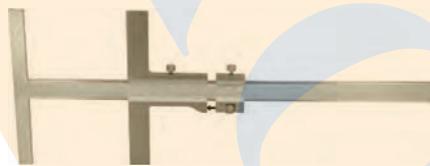


Intervalo de medição mm	A mm	L mm	Exatidão de medição mm	kg	
300.0549	0 - 500	200,0	580,0	+/- 0,03	1,15

**PAQUÍMETRO DE MARCAÇÃO**

**Paquímetro de marcação 0 - 500 mm**

- com parafuso de travamento
- Divisão da escala em preto
- Divisão da escala de precisão em mm
- nónio de arraste para fixação de valor medição
- nónio e escala acetinados
- aço inoxidável
- em estojo robusto



Intervalo de medição mm	A mm	L mm	Exatidão de medição mm	kg	
300.1561	0 - 160	100,0	275,0	+/- 0,05	645
300.1562	0 - 250	140,0	375,0	+/- 0,05	745
300.1563	0 - 300	160,0	425,0	+/- 0,05	825
300.1564	0 - 500	160,0	625,0	+/- 0,05	1065

**MICRÓMETRO E SUPORTE**

**Calibrador micrométrico**

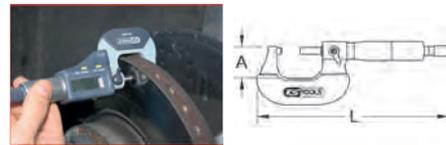
- conforme DIN 863
- com parafuso de fixação do valor de medição
- controlo da força de medição com roquetes de sensibilidade
- fuso em aço temperado
- áreas de medição equipadas com metal duro
- com isolamento térmico das mãos
- aço inoxidável
- em estojo de plástico robusto



Intervalo de medição mm	A mm	L mm	Exatidão de medição mm	Ø Fuso medição mm	Ø tambor mm	Ø Passo do fuso mm	kg	
300.0555	0-25	30,0	130,0	+/- 0,01	6,5	17,0	0,5	300
300.0556	25-50	35,0	165,0	+/- 0,01	6,5	17,0	0,5	315
300.0557	50-75	46,0	190,0	+/- 0,01	6,5	17,0	0,5	370
300.0558	75-100	58,0	220,0	+/- 0,01	6,5	17,0	0,5	485

**Calibrador micrométrico digital**

- DIN 863
- com parafuso de fixação do valor de medição
- controlo da força de medição com roquetes de sensibilidade
- áreas de medição equipadas com metal duro
- com isolamento térmico das mãos
- aço inoxidável
- 2 mm de avanço possibilita uma medição rápida
- IP54
- grande display LCD
- com desativação automática
- em estojo de plástico robusto



Intervalo de medição mm	A mm	L mm	Exatidão de medição mm	Ø Fuso medição mm	Ø tambor mm	Ø Passo do fuso mm	kg	
300.0580	0-25	24,0	160,0	+/- 0,01	6,5	17,0	0,5	310
300.0581	25-50	32,0	180,0	+/- 0,01	6,5	17,0	0,5	320
300.0582	50-75	45,0	205,0	+/- 0,01	6,5	17,0	0,5	370
300.0583	75-100	57,0	220,0	+/- 0,01	6,5	17,0	0,5	390

**Suporte para calibrador micrométrico**

- para calibrador micrométrico até 300 mm
- abertura de aperto 16 mm
- maxilas de aperto em plástico
- dispositivo de fixação inclinável
- com pé de apoio pesado
- Ferro fundido



kg		
300.0680	Suporte para calibrador micrométrico	1,80

**Kit de calibradores micrométricos**

- conforme DIN 863
- com parafuso de fixação do valor de medição
- controlo da força de medição com roquetes de sensibilidade
- fuso em aço temperado
- áreas de medição equipadas com metal duro
- com isolamento térmico das mãos
- aço inoxidável
- em mala de plástico robusta



kg			
300.0538	4 peças	Kit de calibradores micrométricos	1,57

composição de:

300.0555	Calibrador micrométrico, 0-25mm	300	
300.0556	Calibrador micrométrico, 25-50mm	315	
300.0557	Calibrador micrométrico, 50-75mm	370	
300.0558	Calibrador micrométrico, 75-100mm	485	

**MANÓMETROS**

**Manómetro de precisão 0 - 10 mm**

- conforme DIN 878
- com parafuso de travamento e folha de escala rotativa
- protegido contra impactos
- protegido contra salpicos de água
- haste de ponta de medição protegida contra a contaminação pelo fole
- haste de fixação Ø 8 mm H6
- com 2 escalas de medição
- perno de medição e haste de fixação em aço inoxidável
- em estojo de plástico robusto



	Intervalo de medição mm	D mm	Exatidão de medição mm	Volta do ponteiro	
300.0560	0 - 10	60,0	+/- 0,01	1,0	260

**Manómetro digital de precisão 0 - 10mm**

- comutação mm/polegadas
- reset (reposição a zeros) de todas as posições
- Display LCD grande - altura de caracteres 6,0 mm
- haste de fixação Ø 8 mm H6
- com desativação automática
- perno de medição e haste de fixação em aço inoxidável
- em estojo de madeira robusto



	Intervalo de medição mm	D mm	Exatidão de medição mm	
300.0565	0 - 10	60,0	+/- 0,02	280



**Manómetro de precisão com ajuste a zero 0 - 0,08mm**

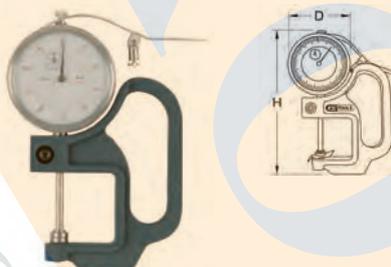
- DIN 2270
- antimagnético de alta potência com corpo base em latão de alta qualidade
- marcas de tolerância
- rolamento Juwel para uma elevada sensibilidade
- agulha em metal duro
- área rotativa de 230° a partir do pino
- no total 3 caudas de andorinha para linguetas de fixação
- comprimento do pino 16,5 mm
- em mala de plástico robusta



	Intervalo de medição mm	D mm	L1 mm	L2 mm	Exatidão de medição mm	
300.0564	0 - 0,08	30,0	75,0	16,5	+/- 0,01	220

**Manómetro de precisão 0 - 30 mm**

- conforme ISO9001
- com mostrador standard
- para a medição da espessura de arames, chapas finas, películas, fios, etc.
- adequado para a medição direta e medição de comparação
- com folha de escala rotativa
- sensor em aço inoxidável
- barra de fixação em ferro fundido
- em estojo de plástico robusto



	Intervalo de medição mm	D mm	H mm	Exatidão de medição mm	Volta do ponteiro	
300.0624	0 - 30 mm	60,0	140	+/- 0,01	1,0	300

**Tripé de medição com ímã com 2 articulações**

- para prender manómetros
- pontalete giratório
- braço transversal com articulação e ajuste fino
- com um pé magnético que pode ser ligado e desligado
- elevada força de aderência sobre áreas lisas de aço e ferro fundido
- também adere a superfícies onduladas
- pé com sola prismática e parte de trás com área de encosto afagada
- com suporte de manómetros Ø 8 mm



	Raio de aço mm	Base magnética	Altura total mm	n tapadores	Tripé Ø mm	
300.0625	180,0	60x50x55	280,0	600,0	16,0	1,80



**Tripé de medição com ímã com 3 articulações**

- para prender manómetros
- pontalete giratório
- braço transversal com articulação e ajuste fino
- com um pé magnético que pode ser ligado e desligado
- elevada força de aderência sobre áreas lisas de aço e ferro fundido
- também adere a superfícies onduladas
- pé com sola prismática e parte de trás com área de encosto afagada
- com suporte de manómetros Ø 8 mm



	Raio de aço mm	Base magnética	Altura total mm	n tapadores	Tripé Ø mm	
300.0623	280,0	50x55x60	380,0	600,0	12,0	1,70

**KITS DE FERRAMENTAS DE MEDIÇÃO**

**Kit de ferramenta de medição**

- sortido prático para o dia-a-dia na oficina
- inclui organizador em esponja com recortes precisos
- em mala de plástico robusta



150.2240	7 peças	Kit de ferramenta de medição	1,66

composição de:

300.0555	Calibrador micrométrico, 0-25mm	300
300.0510	Paquímetro de bolso 0-150mm, 235mm	145
300.0102	Fita métrica em aço flexível, 200mm	11
300.0293	Esquadro conforme DIN 875/0, 100mm	115
300.0300	Riscadores, 190mm	10
300.0402	Compasso com ponteiro de precisão com mola, 138mm	120
300.0632	Régua de precisão, 100mm	80

**Kit de ferramentas de medição do disco de travão**

- para medir a planidade e conicidade de cubos da roda e discos do travão
- posicionamento exato do manómetro no objeto de medição através do suporte magnético do manómetro
- aplicação confortável e segura do tripé através da base de prisma e ímanes ativáveis
- ajuste preciso da escala de medição através de marcas de tolerância ajustáveis
- com pista exterior rotativa e serrilhada
- adequado para a medição da espessura do disco do travão, e para a determinação de irregularidades e defeitos
- com alavanca de fixação do valor medido e regulador da força de medição com função de roquete
- em mala de plástico robusta



150.2230	3 peças	Kit de ferramentas de medição do disco de travão	4,00
----------	---------	--	------

composição de:

300.0625	1	Tripe de medição com íman com 2 articulações	1,80
300.0560	1	Manómetro de precisão 0-10mm	0,26
300.0556	1	Calibrador micrométrico, 25-50mm	0,32

**CALIBRE DE ROSCAS E DE LÂMINAS**

**Calibres para cordões de soldadura**

- para medir os cordões de soldadura em cantos perpendiculares soldados
- Lâminas em forma de leque na argola
- lâminas inscritas individualmente com indicação do tamanho
- lâminas em aço da mola endurecido

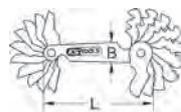


300.0619	12	3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0-6,5-7,0-8,0-10,0-12,0	50
----------	----	---	----



**Calibrador roscado**

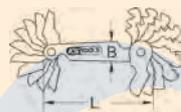
- para controlar as subidas nas roscas interiores e exteriores
- unidades de medição em polegadas
- em formato cilíndrico
- lâminas dispostas em forma de leque
- lâminas inscritas individualmente com indicação do tamanho
- em aço de mola temperado



Número de folha	Para medição de roscas	B mm	L mm	g
301.0090	22 4-4,5-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-16-18-20-22-24-32-40-48-56-64 passos	12,2	66,5	40

**Calibrador roscado**

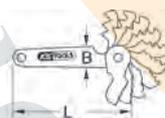
- para controlar as subidas nas roscas interiores e exteriores
- unidades de medição métricas
- em formato cilíndrico
- lâminas dispostas em forma de leque
- lâminas inscritas individualmente com indicação do tamanho
- em aço de mola temperado



Número de folha	Para medição de roscas	B mm	L mm	g
301.0095	20 0,40-0,45-0,50-0,60-0,70-0,75-0,80-1,00-1,25-1,50-1,75-2,00-2,50-3,00-3,50-4,00-4,50-5,00-5,50-6,00mm	12,2	66,5	40

**Calibre de rosca em aço de trapézio**

- para roscas conforme DIN 103
- equipado com 12 lâminas para aumento de 2 a 20 mm
- ângulo dos flancos 30°
- lâminas em aço da mola endurecido



para Rosca	Intervalo de medição mm	L mm	B mm	g
300.0622	30° 2-3-4-5-6-7-8-9-10-12-16-20	120,0	40,0	150

**Calibre Torx**

- para verificar perfis Torx e E
- Tampas de medição em forma de leque na argola
- com inscrições individuais com indicação de tamanho
- tampas de medição em plástico



Número de folha	Intervalo de medição mm	L mm	g
300.0610	20 peças E1xT5 - E2xT6 - E4xT7 - E5xT8 - E6xT9 - E7xT10 - E8xT15 - E10xT20 - E11xT25 - E12xT27 - E14xT30 - E16xT35 - E18xT40 - E20xT45 - E22xT47 - E24xT50 - E26xT55 - E28xT60 - E30xT70	50	

**Apalpa-folgas**

- para verificar espaços intermédios, e distâncias entre contactos, etc.
- apalpa-folgas com ponta cônica
- com porca de imobilização
- lâminas inscritas individualmente com indicação do tamanho
- lâminas em aço da mola endurecido



Número de folha	Intervalo de medição mm	L mm	g
300.0600	20 0,05-0,10-0,15-0,20-0,25-0,30-0,35-0,40-0,45-0,50-0,55-0,60-0,65-0,70-0,75-0,80-0,85-0,90-0,95-1,00	100,0	88

**Apalpa-folgas em latão antimagnético**

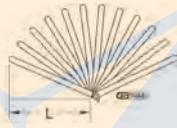
- para verificar espaços intermédios, distâncias entre contactos, etc.
- apalpa-folgas com ponta cônica
- com porca de imobilização
- lâminas inscritas individualmente com indicação do tamanho
- lâminas em latão



Número de folha	Intervalo de medição mm	L mm	g
300.0611	8 0,05-0,1-0,15-0,2-0,25-0,3-0,4-0,5	100,0	55
300.0612	13 0,05-0,1-0,15-0,2-0,25-0,3-0,4-0,5-0,6-0,7-0,8-0,9-1,0	100,0	70
300.0613	20 0,05-0,1-0,15-0,2-0,25-0,3-0,35-0,4-0,45-0,5-0,55-0,6-0,65-0,7-0,75-0,8-0,85-0,9-0,95-1,0	100,0	85

**Apalpa-folgas para êmbolos**

- para verificar espaços intermédios, distâncias entre contactos, etc.
- apalpa-folgas cilíndrico
- lâminas em forma de leque na argola
- lâminas inscritas individualmente com indicação do tamanho
- lâminas em aço da mola endurecido

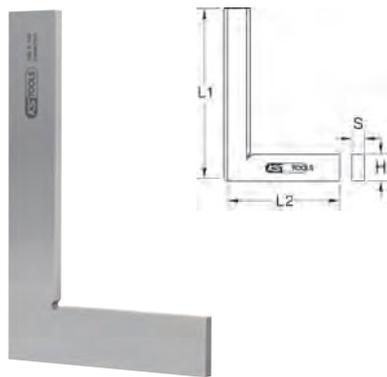


Número de lâminas	Intervalo de medição mm	L mm	⚖️
300.0614	0,05-0,1-0,15-0,2-0,25-0,3-0,4-0,5	150,0	30
300.0617	0,05-0,1-0,15-0,2-0,25-0,3-0,4-0,5	200,0	50
300.0615	0,05-0,1-0,15-0,2-0,25-0,3-0,4-0,5-0,6-0,7-0,8-0,9-1,0	150,0	80
300.0618	0,05-0,1-0,15-0,2-0,25-0,3-0,4-0,5-0,6-0,7-0,8-0,9-1,0	200,0	150
300.0616	0,05-0,1-0,15-0,2-0,25-0,3-0,35-0,4-0,45-0,5-0,55-0,6-0,65-0,7-0,75-0,8-0,85-0,9-0,95-1,0	150,0	150

**CANTONEIRA**

**Esquadro**

- conforme DIN 875/0
- ideal para trabalhos de precisão e para o controlo na metalurgia de precisão
- tolerâncias de esquadria, paralelismo e planidade, afagado e afinado ao pormenor
- áreas de verificação e laterais com afagamento fino e ajustadas
- aço inoxidável

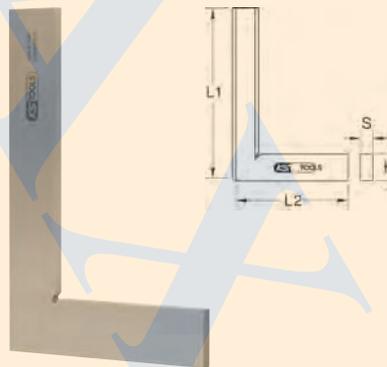


	L1 mm	L2 mm	H mm	S mm	⚖️
300.0291	50,0	40,0	12,0	5,0	40
300.0292	75,0	50,0	15,0	5,0	70
300.0293	100,0	70,0	20,0	5,0	115
300.0294	150,0	100,0	25,0	5,0	210
300.0295	200,0	130,0	30,0	6,0	350
300.0296	250,0	165,0	35,0	7,0	850
300.0297	300,0	200,0	40,0	8,0	1300



**Esquadro**

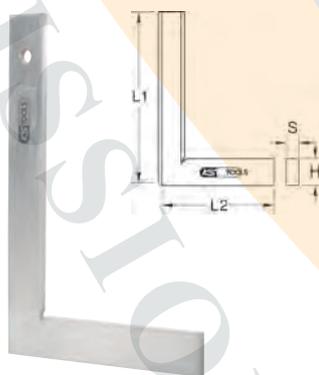
- conforme DIN 875/2
- ideal para trabalhos precisos na metalomecânica e na área da oficina
- tolerâncias de esquadria, paralelismo e planidade, afagado
- área de tete e lado plano afagados
- aço especial para ferramentas



	L1 mm	L2 mm	H mm	S mm	⚖️
300.0254	75,0	50,0	15,0	5,0	80
300.0255	100,0	70,0	20,0	5,0	100
300.0256	150,0	100,0	25,0	5,0	240
300.0257	200,0	130,0	30,0	6,0	450
300.0258	250,0	165,0	35,0	7,0	550
300.0259	300,0	175,0	40,0	8,0	800
300.0260	400,0	200,0	45,0	10,0	1100
300.0261	500,0	250,0	50,0	10,0	1600

**Esquadro**

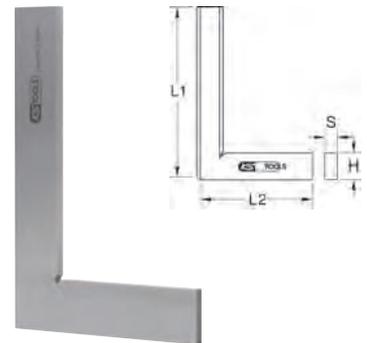
- ideal para trabalhos gerais
- trabalhado em todos os lados
- aço



	L1 mm	L2 mm	H mm	S mm	⚖️
300.0231	100,0	70,0	20,0	5,0	115
300.0232	150,0	100,0	20,0	5,0	175
300.0233	200,0	130,0	20,0	5,0	250
300.0234	250,0	160,0	25,0	5,0	375
300.0235	300,0	180,0	25,0	5,0	525
300.0236	400,0	230,0	30,0	5,0	615
300.0237	500,0	280,0	30,0	5,0	870
300.0238	600,0	330,0	30,0	5,0	1400
300.0239	750,0	375,0	30,0	5,0	1550
300.0241	1000,0	500,0	30,0	5,0	2910

**Esquadro**

- conforme DIN 875/1
- para trabalhos de precisão e para o controlo na metalurgia de precisão
- tolerâncias de esquadria, paralelismo e planidade, afagado e afinado ao pormenor
- áreas de verificação e laterais com afagamento fino e ajustadas
- aço especial para ferramentas

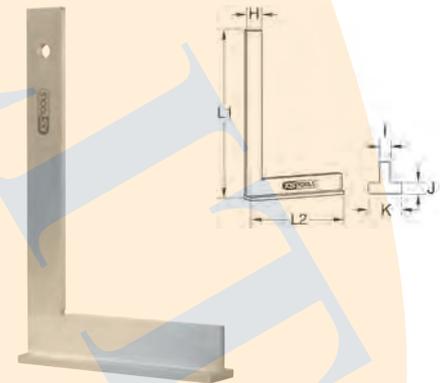


	L1 mm	L2 mm	H mm	S mm	⚖️
300.0199	75,0	50,0	15,0	5,0	80
300.0200	100,0	70,0	20,0	5,0	100
300.0201	150,0	100,0	25,0	5,0	250
300.0202	200,0	130,0	30,0	6,0	500
300.0203	250,0	165,0	35,0	7,0	700
300.0204	300,0	200,0	40,0	8,0	1150
300.0205	400,0	265,0	40,0	8,0	1180
300.0206	500,0	330,0	40,0	8,0	2800



**Esquadro de encosto**

- ideal para trabalhos gerais
- com batente
- trabalhado em todos os lados
- aço

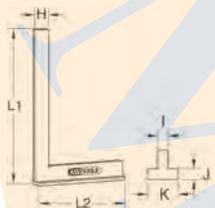


	L1 mm	L2 mm	H mm	I mm	J mm	K mm	⚖️
300.0270	100,0	70,0	20,0	5,0	5,0	20,0	170
300.0271	150,0	100,0	20,0	5,0	5,0	20,0	260
300.0272	200,0	130,0	20,0	5,0	5,0	20,0	340
300.0273	250,0	160,0	25,0	5,0	5,0	25,0	530
300.0274	300,0	180,0	25,0	5,0	5,0	25,0	620
300.0275	400,0	230,0	30,0	6,0	6,0	30,0	1160
300.0276	500,0	280,0	30,0	6,0	6,0	30,0	1440
300.0277	600,0	330,0	30,0	6,0	6,0	30,0	1720
300.0278	750,0	375,0	30,0	6,0	6,0	30,0	2060
300.0279	1000,0	500,0	30,0	6,0	6,0	30,0	2760

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30

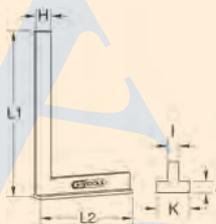
### Esquadro de encosto

- conforme DIN 875/2
- ideal para trabalhos precisos na metalomecânica e na área da oficina
- com batente
- tolerâncias de esquadria, paralelismo e planidade, afagado
- área de tete e lado plano afagados
- aço especial para ferramentas



### Esquadro de encosto

- conforme DIN 875/0
- ideal para trabalhos de precisão e para o controlo na metalurgia de precisão
- tolerâncias de esquadria, paralelismo e planidade, afagado e afinado ao pormenor
- áreas de verificação e laterais com afagamento fino e ajustadas
- com batente
- aço inoxidável



	L1 mm	L2 mm	H mm	I mm	J mm	K mm	G
300.0281	75,0	50,0	15,0	5,0	5,0	15,0	100
300.0282	100,0	70,0	20,0	5,0	5,0	20,0	155
300.0283	150,0	100,0	25,0	5,0	5,0	25,0	330
300.0284	200,0	130,0	30,0	6,0	6,0	30,0	650
300.0285	250,0	165,0	35,0	7,0	7,0	35,0	750
300.0286	300,0	175,0	35,0	7,0	7,0	35,0	1200
300.0287	400,0	200,0	40,0	8,0	8,0	40,0	1480
300.0288	500,0	250,0	40,0	8,0	8,0	40,0	2300

### Esquadro de encosto

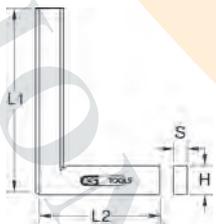
- conforme DIN 875/1
- para trabalhos de precisão e para o controlo na metalurgia de precisão
- tolerâncias de esquadria, paralelismo e planidade, afagado e afinado ao pormenor
- áreas de verificação e laterais com afagamento fino e ajustadas
- com batente
- aço especial para ferramentas



	L1 mm	L2 mm	H mm	I mm	J mm	K mm	G
300.0311	50,0	40,0	14,0	5,5	4,5	18,0	60
300.0312	75,0	50,0	18,5	5,5	4,5	17,5	100
300.0313	100,0	70,0	20,0	5,5	5,0	23,4	185
300.0314	150,0	100,0	24,0	5,5	6,0	23,4	330
300.0315	200,0	130,0	28,5	6,0	6,0	27,5	560
300.0316	250,0	165,0	36,0	8,0	7,0	32,0	1050
300.0317	300,0	200,0	39,0	8,0	8,0	38,0	1490

### Esquadro de precisão

- conforme DIN 875/00
- para trabalhos de controlo e verificação pelo método de luz dividida
- tolerâncias de esquadria, paralelismo e planidade, afagado e afinado ao pormenor
- áreas de verificação e laterais com afagamento fino e ajustadas
- endurecido
- aço inoxidável



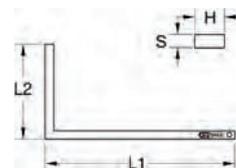
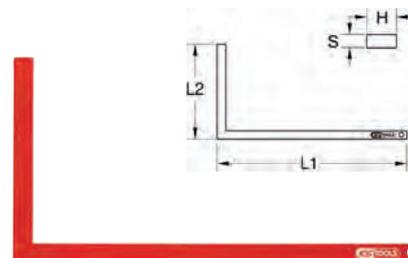
	L1 mm	L2 mm	H mm	I mm	J mm	K mm	G
300.0209	75,0	50,0	15,0	5,0	5,0	15,0	100
300.0210	100,0	70,0	20,0	5,0	5,0	20,0	150
300.0211	150,0	100,0	25,0	5,0	5,0	25,0	400
300.0212	200,0	130,0	30,0	6,0	6,0	30,0	700
300.0213	250,0	165,0	35,0	7,0	7,0	35,0	1100
300.0214	300,0	200,0	40,0	8,0	8,0	40,0	1600
300.0215	400,0	265,0	40,0	8,0	8,0	40,0	2700
300.0216	500,0	330,0	40,0	8,0	8,0	40,0	4360



	L1 mm	L2 mm	H mm	S mm	G
300.0318	25,0	20,0	5,0	3,5	40
300.0319	40,0	28,0	5,0	3,5	80

### Esquadro de carpinteiro

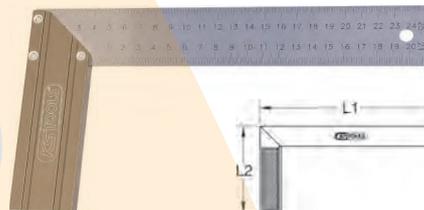
- com furo para pendurar
- sem furos de marcação
- pulverizado a vermelho
- pontas de trabalho endurecidas
- aço especial para ferramentas



	L1 mm	L2 mm	H mm	S mm	G
300.0250	500,0	260,0	35,0	5,0	840
300.0251	600,0	280,0	35,0	5,0	1070
300.0252	800,0	320,0	35,0	5,0	1370
300.0253	1000,0	380,0	35,0	5,0	1700

### Esquadro de carpinteiro com lingueta de alumínio

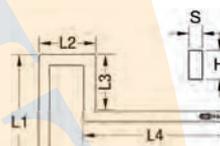
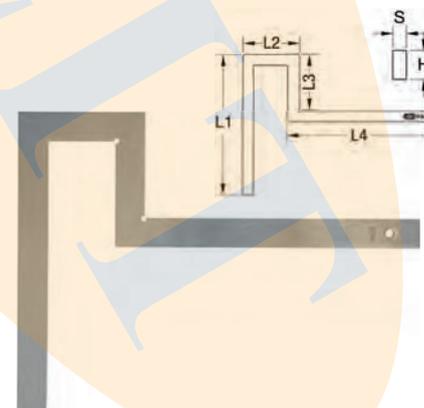
- lingueta em alumínio
- divisão da aresta superior 1 mm
- divisão da aresta inferior 1 mm
- com dígitos decimais grandes
- unidades gravadas
- Divisão da escala em preto
- lâmina em ferro fundido



	L1 mm	L2 mm	G
300.0220	250,0	140,0	70

### Flange angulado

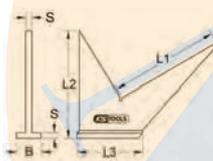
- ideal para trabalhos com precisão na instalação de tubagens
- para alinhar o flange
- aço inoxidável



	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	H mm	S mm	G
300.1121	300,0	65,0	105,0	300,0	30,0	6,0	1,12
300.1122	400,0	65,0	115,0	400,0	30,0	6,0	1,44
300.1123	500,0	70,0	125,0	500,0	30,0	6,0	1,68
300.1124	500,0	70,0	125,0	600,0	30,0	6,0	2,00
300.1125	500,0	95,0	125,0	800,0	30,0	6,0	2,40
300.1126	500,0	95,0	125,0	1000,0	30,0	6,0	2,90

**Ângulo do chanfro**

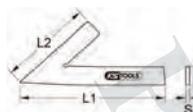
- conforme DIN 875/2
- ideal para trabalhos de precisão e para o controlo na metalurgia de precisão
- áreas de verificação e laterais com afagamento fino e ajustadas
- com batente
- aço especial para ferramentas



	L1 mm	L2 mm	L3 mm	S mm	B mm	🔑
300.0217	107,0	92,0	47,0	5,0	25,0	400
300.0218	128,0	110,0	59,0	5,0	25,0	450
300.0219	155,0	130,0	70,0	5,0	25,0	500

**Esquadro agudo 45°**

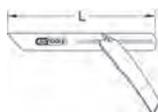
- conforme DIN 875/2
- para trabalhos de precisão e para o controlo na metalurgia de precisão
- áreas de verificação e laterais com afagamento fino e ajustadas
- com batente
- aço especial para ferramentas



	L1 mm	L2 mm	S mm	H mm	🔑
300.0224	200,0	130,0	5,0	25	280

**Esquadro ajustável lados em aço**

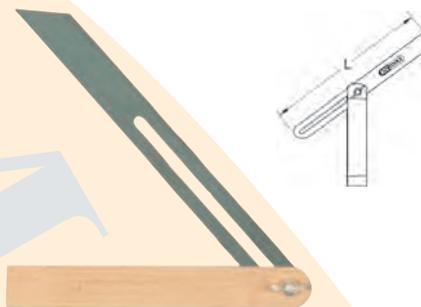
- lâmina em aço
- ideal para trabalhos simples de serralharia
- com porca de orelhas para fixar
- com ranhura para reposicionamento do ângulo
- cromado
- Aço da mola



	L mm	🔑
300.0327	200,0	180
300.0328	250,0	200
300.0329	300,0	220
300.0330	400,0	240
300.0331	500,0	260

**Esquadro ajustável**

- ideal para trabalhos simples de serralharia
- lâmina em madeira ou ferro fundido
- com porca de orelhas para fixar
- com ranhura para reposicionamento do ângulo
- cromado
- Aço da mola

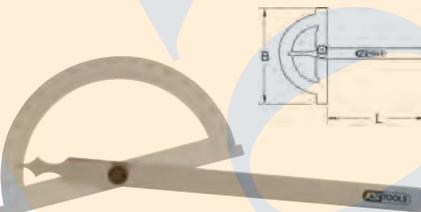


	L mm	Lâmina	🔑
300.0230	250,0	Ferro fundido	200
300.0240	250,0	Madeira	100

**TRANSFERIDOR**

**Transferidor com arco aberto**

- ideal para medir os graus de um ângulo 0 - 180°
- arco semiaberto
- com parafuso de travamento
- divisão por graus 1°
- escala com dígitos decimais grandes
- unidades gravadas
- Divisão da escala em preto
- em mate antirreflexo
- aço inoxidável



	L mm	B mm	🔑
300.0640	120,0	100,0	150
300.0641	150,0	140,0	200
300.0642	200,0	170,0	300
300.0643	300,0	220,0	500
300.0644	500,0	320,0	1400
300.0645	600,0	320,0	1450
300.0646	800,0	320,0	1500
300.0647	600,0	420,0	2600
300.0648	800,0	420,0	2900
300.0649	1000,0	420,0	3400

**Transferidor**

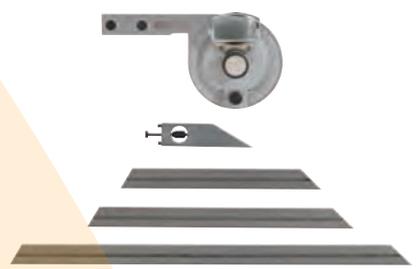
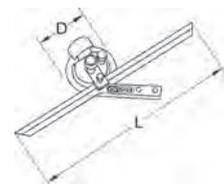
- ideal para medir os graus de um ângulo 0 - 180°
- arco semi-redondo
- com parafuso de travamento
- com 2 marcações em graus em sentido contrário
- com 2 escalas em sentido contrário com divisão em mm nas arestas superior e inferior
- unidades gravadas
- Divisão da escala em preto
- em mate antirreflexo
- aço inoxidável



	L mm	B mm	🔑
300.0700	220,0	90,0	70
300.0701	400,0	200,0	150

**Transferidor universal**

- ideal para medir os ângulos nas peças, gabaritos e máquinas
- pode ser também usada como régua, ângulo cruzado, ângulo de chanfro
- com parafuso de travamento
- leitura com lupa para área de visão ao longo de todo o nónio
- com afinação com ranhuras de dentes e anel dentado
- disco de escala com leitura 4 x 90°
- leitura de nónio 1/12° - 5 minutos angulares
- unidades gravadas
- em mate antirreflexo - mate cromado
- inclui 3 calhas de medição 150 mm, 200 mm e 300 mm
- aço inoxidável
- em estojo de plástico robusto



	D mm	L mm	🔑
300.0207	70,0	300,0	600

**FITAS MÉTRICAS EM MADEIRA**

**Fita métrica em madeira, amarela**

- em dez segmentos amarelos
- articulações visíveis no exterior com ferragens de mola
- articulação com rebites
- com divisão em mm nos dois lados nas arestas superior e inferior
- com dígitos decimais grandes
- Divisão da escala em preto
- Comprimento total 2 metros
- exatidão de medição conforme classe de precisão CE III
- madeira de faia



	Comprimento m	Largura em mm	Número de dobras	🔑
300.0060	2,00	16,0	10	100

**Fita métrica em madeira, branca**

- em dez segmentos brancos
- articulações visíveis no exterior com ferragens de mola em latão
- articulação com rebites
- com divisão em mm nos dois lados nas arestas superior e inferior
- com dígitos decimais grandes - marcados a vermelho
- Divisão da escala em preto
- Comprimento total 2 metros
- exatidão de medição conforme classe de precisão CE III
- madeira de faia



	Comprimento m	Largura em mm	Número de dobras	🔑
300.0062	2,00	16,0	10	110

### Fita métrica em madeira, branca/amarela

- em dez segmentos brancos/amarelos
- articulações visíveis no exterior com ferragens de mola em latão
- articulação com rebites
- com divisão em mm nos dois lados nas arestas superior e inferior
- com dígitos decimais grandes - marcados a vermelho
- Divisão da escala em preto
- Comprimento total 2 metros
- exatidão de medição conforme classe de precisão CE III
- madeira de faia



	Comprimento m	Largura da cinta mm	Número de elos	
300.0063	2,00	16,0	10	100

### Fita métrica em plástico, amarela

- em dez segmentos amarelos
- com união articulada especial de longa duração
- com divisão em mm nos dois lados nas arestas superior e inferior
- com dígitos decimais grandes
- Divisão da escala em preto
- Comprimento total 2 metros
- exatidão de medição conforme classe de precisão CE III
- plástico ABS reforçado a fibra de vidro e resistente à torção



	Comprimento m	Largura da cinta mm	Número de elos	
300.0061	2,00	16,0	10	100

### Fita métrica em plástico, branca

- isolado conforme IEC 60900:2004
- em material sintético reforçado a fibra de vidro
- sem peças metálicas



	Comprimento m		
300.0066	1,00	1000V	600

## FITAS MÉTRICAS DE ENROLAR

### Fita métrica com fixador e clipe para cinto

- banda de aço pintada de amarelo
- divisão em mm na aresta superior e inferior
- Divisão da escala em preto
- casas decimais marcadas a vermelho
- com recolha automática de fita e bloqueio de fita
- com guia de banda de plástico
- com alça de transporte
- Exatidão de medição conforme classe de precisão CE II
- aço folhado para molas resistente a condições atmosféricas
- com caixa em plástico ABS de 2 componentes



	Comprimento m	Largura da cinta mm	
300.0113	3,00	16,0	100
300.0114	5,00	19,0	220
300.0115	5,00	25,0	190
300.0116	8,00	25,0	210

### Fita métrica com fixador e clipe para cinto

- pintado de amarelo, banda de aço resistente à fricção e revestida a poliamida
- divisão em mm na aresta superior e inferior
- Divisão da escala em preto
- casas decimais marcadas a vermelho
- com recolha automática de fita e bloqueio de fita
- com guias metálicas da fita
- com alça de transporte
- Exatidão de medição conforme classe de precisão CE II
- aço folhado para molas flexível, resistente à dobragem e resistente a condições atmosféricas
- com caixa em ABS de 2 componentes



	Comprimento m	Largura da cinta mm	
300.0131	3,00	16,0	100
300.0132	5,00	19,0	150
300.0133	5,00	25,0	150
300.0134	8,00	25,0	370
300.0135	10,00	30,0	690

### Fita métrica com fixador, clipe para o cinto e batente magnético

- pintado de amarelo, banda de aço resistente à fricção e revestida a poliamida
- divisão em mm na aresta superior e inferior
- Divisão da escala em preto
- casas decimais marcadas a vermelho
- com recolha automática de fita e bloqueio de fita
- com batente magnético
- Exatidão de medição conforme classe de precisão CE II
- aço folhado para molas flexível, resistente à dobragem e resistente a condições atmosféricas
- com caixa em ABS de 2 componentes



	Comprimento m	Largura da cinta mm	
300.0143	5,00	25,0	150

### Fita métrica elétrica com fixador e clipe para o cinto, digital

- aço laminado pintado a amarelo, resistente à fricção e com revestimento acrílico
- divisão em mm na aresta superior e inferior
- Divisão da escala em preto
- casas decimais marcadas a vermelho
- com recolha automática de fita e bloqueio de fita
- com alça de transporte
- aço folhado para molas flexível, resistente à dobragem e resistente a condições atmosféricas
- com caixa em ABS de 2 componentes



	Comprimento m	Largura da cinta mm	
300.1111	5,00	19,0	235

### Fita métrica encapsulada com fita de plástico

- com fita plástica amarela reforçada a fibra de vidro
- resistente ao alongamento e ao desgaste e lavável
- início da medição aprox. 100 mm após batente na medição
- divisão em cm no rebordo inferior
- com dígitos decimais grandes - marcados a vermelho
- Divisão da escala em preto
- bom manuseamento devido ao braço de manivela e posição de estacionamento
- exatidão de medição conforme classe de precisão CE III
- caixa de plástico ABS resistente impacto



	Comprimento m	Largura da cinta mm	
300.0040	10,00	10,0	350
300.0041	20,00	10,0	400
300.0042	30,00	10,0	550
300.0043	50,00	10,0	690

### Fita métrica em armação com fita amarela em aço

- pintado de amarelo, banda de aço resistente à fricção e revestida a poliamida
- início da medição aprox. 100 mm após batente na medição
- divisão em mm na aresta inferior
- com dígitos decimais grandes - marcados a vermelho
- Divisão da escala em preto
- dois rolamentos de esferas asseguram um enrolar e desenrolar fáceis
- bom manuseamento devido ao braço de manivela e posição de estacionamento
- exatidão de medição conforme classe de precisão CE III
- caixa de plástico ABS resistente impacto



	Comprimento m	Largura da cinta mm	
300.0055	30,00	13,0	800
300.0056	50,00	13,0	1000

### Fita métrica em armação com fita amarela em aço

- pintado de amarelo, banda de aço resistente à fricção e revestida a poliamida
- divisão em mm na aresta inferior
- com dígitos decimais grandes
- Divisão da escala em preto
- dois rolamentos de esferas asseguram um enrolar e desenrolar fáceis
- bom manuseamento devido ao braço de manivela e posição de estacionamento
- Exatidão de medição conforme classe de precisão CE II
- plástico reforçado a fibra de vidro e resistente à torção
- armação em aço resistente ao impacto com cabo em plástico



	Comprimento m	Largura da cinta mm	
300.0049	20,00	13,0	800
300.0050	30,00	13,0	900
300.0051	50,00	13,0	1000

**Fita métrica em armação com fita em plástico**

- com material sintético reforçado a fibra de vidro macio
- resistente ao alongamento e ao desgaste e lavável
- com dígitos decimais grandes
- Divisão da escala em preto
- dois rolamentos de esferas asseguram um enrolar e desenrolar fáceis
- bom manuseamento devido ao braço de manivela e posição de estacionamento
- exatidão de medição conforme classe de precisão CE III
- armação em aço resistente ao impacto com cabo em plástico



	Comprimento m	Largura da cinta mm	
300.0052	20,00	13,0	800
300.0053	30,00	13,0	900
300.0054	50,00	13,0	1000

**NÍVEL DE BOLHA**

**Medidor de inclinação digital**

- ideal para medir ângulos de inclinação
- base magnética forte
- iluminação de fundo do LCD
- para medições absolutas e relativas
- inclui bolso de cinto
- caixa de plástico com armação em alumínio
- Unidade de medição: ° graus



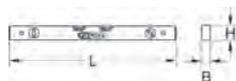
**Dados técnicos:**

Precisão de medição : +/-0,1°  
 Resolução: +/-0,1°  
 Intervalo de Medição: 4 x 90°  
 Temperatura de trabalho: 0°C até +50°C  
 Alimentação de corrente: 2 Pilhas AAA de 1,5V

	Largura em mm	Altura mm	Profundidade mm	
300.0208	60,0	60,0	25,0	110

**Nível de bolha de ar em perfil de alumínio com alinhamento fino**

- perfil retangular em alumínio liso
- perfil leve
- com a precisão de 0,5 mm por metro
- 4 níveis de bolha em bloco de vidro acrílico robusto (0° + 45° + 90°)
- com alinhamento fino
- espessura 1,8 mm
- com furo para pendurar
- alumínio



	L mm	B mm	H mm	
204.5610	600,0	22,0	50,0	250
204.5810	800,0	22,0	50,0	350
204.5910	1000,0	22,0	50,0	450

**Nível de bolha de ar em perfil de alumínio com nivelamento de tubos**

- perfil retangular em alumínio
- área de medição perfilada para o nivelamento dos tubos
- perfil leve
- com 2 peças de passagem para um manuseamento fácil
- com a precisão de 0,5 mm por metro
- 3 níveis de bolha em bloco de vidro acrílico robusto (0° + 90°)
- Tampas terminais amortecedoras de choque
- área de medição lisa fresada
- espessura 1,8 mm
- com furo para pendurar
- alumínio



	L mm	B mm	H mm	
204.7050	500,0	27,0	64,0	450
204.7060	600,0	27,0	64,0	550
204.7080	800,0	27,0	64,0	730
204.7100	1000,0	27,0	64,0	910
204.7150	1500,0	27,0	64,0	1370

**Nível de bolha de ar em perfil de alumínio**

- perfil retangular em alumínio liso
- perfil leve
- com a precisão de 0,5 mm por metro
- 3 níveis de bolha em bloco de vidro acrílico robusto (0° + 45° + 90°)
- espessura 1,8 mm
- com furo para pendurar
- alumínio



	L mm	B mm	H mm	
204.5400	400,0	22,0	50,0	320
204.5500	500,0	22,0	50,0	390
204.5600	600,0	22,0	50,0	300
204.5800	800,0	22,0	50,0	350
204.5900	1000,0	22,0	50,0	730

**Nível de bolha em peça de alumínio pesada moldada sob pressão**

- perfil simples
- com a precisão de 0,5 mm por metro
- 3 níveis de bolha em bloco de vidro acrílico robusto (0° + 45° + 90°)
- resistência a torção muito elevada
- todos os lados da balança podem ser usados como base de apoio
- área de medição e parte frontal planas
- com furo para pendurar
- alumínio



	L mm	B mm	H mm	
204.4410	400,0	23,0	44,0	200
204.4610	600,0	23,0	44,0	400
204.4810	800,0	23,0	44,0	600

**Nível de bolha de ar em perfil de alumínio, magnético**

- DIN 877
- perfil retangular em alumínio liso
- perfil leve
- com a precisão de 0,5 mm por metro
- 2 níveis de bolha em bloco de vidro acrílico robusto (0° + 90°)
- com furo para pendurar
- magnético
- alumínio



	L mm	B mm	H mm	
204.5470	400,0	21,0	50,0	280
204.5471	600,0	21,0	50,0	280

**Nível de bolha de ar, magnético**

- DIN 877
- perfil simples
- com 2 peças de passagem para um manuseamento fácil
- com a precisão de 0,5 mm por metro
- 3 níveis de bolha em bloco de vidro acrílico robusto (0° + 90° + nível de inclinação)
- com furo para pendurar
- magnético
- em ferro fundido estabilizado
- Tampas terminais amortecedoras de choque



	L mm	B mm	H mm	
204.5480	600,0	25,0	54,0	280
204.5481	800,0	25,0	54,0	300

**Nível de bolha em peça de alumínio pesada moldada sob pressão em formato de trapézio**

- perfil simples
- com a precisão de 0,5 mm por metro
- 2 níveis de bloco robustos em acrílico (0° + 90°)
- resistência a torção muito elevada
- em formato de trapézio
- área de medição lisa fresada
- com furo para pendurar
- em peça de alumínio moldada sob pressão



	L mm	B mm	H mm	
204.4400	400,0	23,0	47,0	260
204.4500	500,0	23,0	47,0	300
204.4600	600,0	23,0	47,0	400
204.4800	800,0	23,0	47,0	650
204.4900	1000,0	23,0	47,0	800

### Nível de bolha em peça de alumínio pesada moldada sob pressão em formato de trapézio, magnético

- perfil simples
- com a precisão de 0,5 mm por metro
- 2 níveis de bolha em bloco de vidro acrílico robusto (0° + 90°)
- resistência a torção muito elevada
- em formato de trapézio
- magnético
- área de medição lisa fresada
- com furo para pendurar
- em peça de alumínio moldada sob pressão



	L mm	B mm	H mm	g
204.6400	400,0	23,0	47,0	470
204.6500	500,0	23,0	47,0	600
204.6600	600,0	23,0	47,0	600
204.6800	800,0	23,0	47,0	1000

### Nível de bolha de ar, com chassis

- DIN 877
- em ferro fundido estabilizado
- áreas laterais revestidas com plaquetas isolantes antiderrapantes
- com a precisão de 0,04 mm por metro
- 1 nível de bloco robusto de vidro acrílico (0°)
- níveis de bolha protegidos por plexiglas transparente
- em caixa metálica robusta



	L mm	B mm	H mm	kg
204.5487	200,0	200,0	42,5	2,00

### Nível de bolha de ar digital em perfil de alumínio

- para calcular ângulos, inclinações, subidas e valores médios
- 2 níveis de bolha em bloco de vidro acrílico robusto (0° + 90°)
- perfil retangular em alumínio liso
- perfil leve
- com a precisão de 0,5 mm por metro
- Com função HOLD
- espessura 1,8 mm
- com furo para pendurar
- alumínio



	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	g
204.5490	416,0	21,0	50,0	430

### Nível de bolha de ar digital com medidor de ângulos

- ideal para medir ângulos em peças de trabalho
- Perfil quadrado em alumínio liso com braço angulado ajustável
- 2 níveis de bolha em bloco de vidro acrílico robusto (0° + 90°)
- perfil leve
- com a precisão de 0,5 mm por metro
- com ajuste de precisão e interruptor de reinicialização
- com furo para pendurar
- alumínio



	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	Intervalo de medição	g
204.5591	305,0	23,0	52,0	0° - 225°	390

### METROS E RÉGUAS

#### Fita métrica em aço semi-flexível

- aresta superior 1 mm
- aresta inferior 1 mm
- com dígitos decimais grandes
- unidades gravadas
- Divisão da escala em preto
- em mate antirreflexo - sem reflexos
- arestas arredondadas
- Exatidão de medição conforme classe de precisão CE II
- inoxidável
- aço da mola cru



	L mm	H mm	g
300.0110	300,0	30,0	70
300.0111	500,0	30,0	105
300.0112	1000,0	30,0	245
300.0117	1500,0	30,0	370
300.0118	2000,0	30,0	490

#### Fita métrica em aço semi-flexível

- aresta superior 1/2 mm
- aresta inferior 1 mm
- com dígitos decimais grandes
- unidades gravadas
- Divisão da escala em preto
- em mate antirreflexo - sem reflexos
- arestas arredondadas
- Exatidão de medição conforme classe de precisão CE II
- inoxidável
- aço da mola cru



	L mm	H mm	g
300.0101	150,0	13,0	9
300.0102	200,0	13,0	11
300.0103	250,0	13,0	14
300.0104	300,0	13,0	16
300.0105	500,0	13,0	37
300.0106	1000,0	13,0	72

### Fita métrica de perímetro

- para a medição precisa do diâmetro e do perímetro
- com dígitos decimais grandes
- unidades gravadas
- Divisão da escala em preto
- em mate antirreflexo - sem reflexos
- arestas arredondadas
- Exatidão de medição conforme classe de precisão CE I
- aço inoxidável



	Perímetro do mm	Perímetro até mm	Ø de mm	Ø hasta mm	g
300.0171	60	950	20	300	120
300.0172	940	2200	300	700	140
300.0173	2190	3460	700	1100	160

### Metro de precisão

- com divisão em mm no rebordo superior
- com chanfro
- sem ponta de proteção
- com furo para pendurar
- bem polido e zincado
- aço



	L mm	H mm	S mm	g
300.0121	300,0	50,0	5,0	186
300.0122	500,0	50,0	5,0	292
300.0123	600,0	50,0	5,0	350
300.0124	800,0	50,0	5,0	460
300.0125	1000,0	50,0	5,0	600

### Régua plana de precisão

- para o controle e para o trabalho nas cabeças do motor
- conforme DIN 874/1
- perfil de aço em duplo T com 5 ranhuras manuais
- arestas verticais e lados planos com acabamento de precisão
- com furo para pendurar
- aço



	L mm	H mm	S mm	kg
152.1090	600,0	30,0	16,0	2,10



**Ponteiro de traçar em metal duro em formato de esferográfica**

- para marcar peças de trabalho
- formato direito
- com ponta em metal duro endurecido e substituível
- com clipe de encaixe
- protege através de agulha que pode ser descida
- com mina ajustável e afiável
- caixa metálica



	L mm	D mm	Ponteira para reposição	g
300.0302	150,0	8,0	300.0303	40

**Régua de precisão**

- conforme DIN 874/00
- com proteção térmica das mãos
- área de teste com afagamento preciso e fino
- tolerâncias de planidade para uma maior precisão
- para trabalhos de controlo e verificação pelo método de luz dividida
- endurecido
- aço inoxidável



	L mm	H mm	g
300.0630	50,0	25,0	40
300.0631	75,0	25,0	60
300.0632	100,0	25,0	80
300.0633	125,0	25,0	100
300.0634	150,0	25,0	120
300.0635	200,0	25,0	160
300.0636	300,0	25,0	240
300.0637	400,0	25,0	320
300.0638	500,0	25,0	400
300.0639	600,0	25,0	480

**MARCADOR DE ALTURA E AGULHA MARCADORA**

**Riscador**

- para marcar peças de trabalho
- ponta direita e curvada em 70°
- cabo serrilhado
- com ponta endurecida
- bronzizada
- aço especial para ferramentas



	L mm	D mm	g
300.0300	190,0	4,0	10

**Ponteiro de traçar em metal duro**

- para marcar peças de trabalho
- formato direito
- com ponta em metal duro
- com clipe de encaixe
- com ponta endurecida
- cromado
- aço especial para ferramentas



	L mm	D mm	g
300.0301	145,0	5,0	60

**Marcador de altura de mecânico**

- pontalete giratório
- afinação através do parafuso de travamento
- para facilmente marcar peças de trabalho
- com riscador endurecido
- pontalete em aço inoxidável
- base em forma de prisma em ferro fundido



	B mm	H mm	T mm	g
300.0627	100,0	300,0	80,0	700
300.0628	400,0	400,0	80,0	750
300.0629	500,0	500,0	80,0	780

**Marcador de altura de precisão**

- DIN 862
- intervalo de medição 0-300 mm
- afinação através do parafuso de travamento
- para facilmente marcar peças de trabalho
- com riscador endurecido
- pontalete em aço inoxidável
- base em ferro fundido
- precisão 0,02 mm
- lupa ajustável
- mesa de medição fornecida
- em caixa de madeira elegante



	B mm	H mm	T mm	g
300.0652	130,0	555,0	90,0	2,90

**APALPADOR DE PRECISÃO**

**Apalpador interior de craveira de precisão**

- com braços extra-angulados
- com pontas endurecidas
- afagado e bem polido
- aço especial para ferramentas



	Raio mm	Comprimento mm	g
300.1584	100,0	109,0	40
300.1585	125,0	109,0	40
300.1586	150,0	110,0	50
300.1587	175,0	186,0	100
300.1588	200,0	211,0	100
300.1589	250,0	265,0	200
300.1591	300,0	313,0	250
300.1592	400,0	413,0	300
300.1593	500,0	513,0	400
300.1594	600,0	613,0	500
300.1595	800,0	817,0	1000
300.1596	1000,0	1017,0	1200

**Apalpador exterior de craveira de precisão**

- com braços extra-angulados
- com pontas endurecidas
- afagado e bem polido
- aço especial para ferramentas



	Raio mm	Comprimento mm	g
300.1571	100,0	109,0	40
300.1572	125,0	109,0	40
300.1573	150,0	110,0	50
300.1574	175,0	186,0	100
300.1575	200,0	211,0	100
300.1576	250,0	265,0	200
300.1577	300,0	313,0	250
300.1578	400,0	413,0	350
300.1579	500,0	513,0	450
300.1581	600,0	613,0	550
300.1582	800,0	817,0	1150
300.1583	1000,0	1017,0	1400



**COMPASSO**

**Compasso com ponteiro com arco graduado**

- com braços angulados e dobradiça de rebite
- com parafuso de travamento
- com pontas endurecidas
- afagado e bem polido
- aço especial para ferramentas



	Raio mm	Comprimento mm	g
300.0416	300,0	150,0	135
300.0417	400,0	200,0	190
300.0418	500,0	250,0	275
300.0419	600,0	300,0	320

**Compasso com ponteiro sem arco graduado**

- com braços angulados e dobradiça de rebite
- com pontas endurecidas
- afagado e bem polido
- aço especial para ferramentas



	Raio mm	Comprimento mm	g
300.0412	300,0	150,0	125
300.0413	400,0	200,0	180
300.0414	500,0	250,0	245
300.0415	600,0	300,0	295

**Apalpador interior de medidor círculo de precisão com mola**

- com braços extra-angulados
- com fuso contínuo e porca de aperto rápido
- com pontas endurecidas
- afagado e bem polido
- aço especial para ferramentas



	Raio mm	Comprimento mm	g
300.0421	144,0	200,0	120
300.0422	200,0	250,0	160
300.0423	245,0	300,0	205
300.0424	300,0	355,0	240

**Compasso de precisão com ponteiro e mola**

- com braços extra-angulados
- com fuso contínuo e porca de aperto rápido
- com pontas endurecidas
- afagado e bem polido
- aço especial para ferramentas



	Raio mm	Comprimento mm	g
300.0402	138,0	200,0	120
300.0404	190,0	255,0	160
300.0405	235,0	300,0	200
300.0406	280,0	360,0	235

**Compasso de precisão com ponteiro e mola com suporte para lápis**

- com braços extra-angulados
- com fuso contínuo e porca de aperto rápido
- com pontas endurecidas
- afagado e bem polido
- aço especial para ferramentas



	Raio mm	Comprimento mm	g
300.0411	210,0	260,0	150

**Compasso com ponteiro de precisão com mola com pontas substituíveis**

- com braços extra-angulados
- com fuso contínuo e porca de aperto rápido
- com pontas substituíveis
- com pontas endurecidas
- afagado e bem polido
- aço especial para ferramentas



	Raio mm	Comprimento mm	Agulha de substituição	g
300.0429	130,0	190,0	300.0434	120
300.0431	190,0	260,0	300.0434	155
300.0432	240,0	300,0	300.0434	205
300.0433	285,0	355,0	300.0434	245



**Apalpador exterior de craveira de precisão com mola**

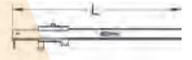
- com braços extra-angulados
- com fuso contínuo e porca de aperto rápido
- com pontas endurecidas
- afagado e bem polido
- aço especial para ferramentas



	Raio mm	Comprimento mm	g
300.0425	180,0	200,0	135
300.0426	190,0	260,0	185
300.0427	235,0	310,0	225
300.0428	280,0	345,0	260

**Graminho universal com rolo batente**

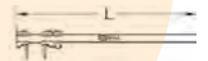
- ideal para marcar de forma simples as peças de oficina
- nónio 1/128"
- com ponta substituível
- com parafusos de travamento
- calha de medição com divisão em mm
- endurecido
- aço inoxidável



	Intervalo de medição mm	L mm	Exatidão de medição mm	Agulha de substituição	g
300.0626	200,0	265,0	0,2	300.0651	200

**Cintel de precisão**

- conforme DIN 866/B
- com pontas substituíveis
- com afinação
- calha de medição com divisão em mm
- posicionador com marcas de referência
- endurecido
- aço inoxidável



	Intervalo de medição mm	L mm	Exatidão de medição mm	Ponteira para reposição	g
300.0407	0 - 500	660,0	0,1	300.0410	1,18
300.0408	0 - 1000	1170,0	0,1	300.0410	2,24

**MEDIDORES**

**Vareta-termómetro**

- adequado para o controlo da determinação da temperatura do fluxo de ar nos canais de ar
- também para o controlo da temperatura da água
- com haste de medição comprida e estreita
- folha de escala com configuração °C e °F



	Comprimento mm	Intervalo de medição °C	Intervalo de medição °F	
150.1963	210,0	0 - 200	0 - 400	27

**Vareta-termómetro digital**

- adequado para o controlo da determinação da temperatura do fluxo de ar nos canais de ar
- também para o controlo da temperatura da água
- com haste de medição comprida e estreita
- boa legibilidade
- inclui pilha quadrada de 9V
- com função Hold
- com indicador LCD



	Comprimento mm	Intervalo de medição °C	
150.1968	125,5	-50 - +150	145



**Termómetro a infravermelhos**

- pistola de medição a laser para uma medição da temperatura sem contacto
- especialmente adequado para a utilização nas áreas industriais, de construção civil, automóveis, químicos e controlo de alimentos
- raio de medição a laser com ponto de medição vermelho
- expositor iluminável
- Indicação digital em LCD
- Função automática de desativação
- inclui pilha quadrada de 9V
- caixa de plástico robusta

**Áreas de aplicação:** em motores em rotação, pontos de difícil acesso, produtos líquidos, cabos condutores de eletricidade, em sistemas de aquecimento, gás e ar condicionado, sistemas de arrefecimento, disco de travões quentes, químicos agressivos e alimentos



**Dados técnicos:**  
 Comutável: °C / °F  
 Intervalo de medição: -20°C - 500°C  
 Fator de emissão: ajustado para 0,95  
 Potência inicial máx.: 1mW  
 Alimentação de corrente: Bateria quadrada de 9V

150.3040	Termómetro a infravermelhos	135

**Aparelho de medição da espessura da camada**

- para a medição rápida de revestimentos
- para revestimento sobre alumínio, ferro e metais não ferrosos
- ideal e adequado para a determinação de danos de acidentes
- indicação digital com iluminação
- com desativação automática
- utilização a uma só mão
- caixa de plástico robusta
- com bolsa prática para guardar



**Dados técnicos:**  
 Indicador: Display LCD 3,1/2"  
 Ambiente de funcionamento: 0°C - 50°C (32°F - 50°F) < 75% humidade do ar  
 Tempo de reação: 1 segundo  
 Armação de medição "Espessura": 0-40 mils (0-1000 µm)  
 Precisão de medição: +/- 4 dgts em 0 a 7,8 mils  
 +/- 10 dgts em 0 a 199 µm  
 +/- (3% + 4 dgts) em 7,9 mils a 40 mils  
 +/- (3% + 10 dgts) em 200 a 1000 µm

	H mm	B mm	T mm	
150.3010	148,0	105,0	42,0	280

**Conta-rotações fotoelétrico**

- aparelho de medição manual digital a laser
- para a medição sem contacto da velocidade de rotações/ regime de rotações
- Indicador LED 18mm
- guardar automaticamente: último valor medido / valor máximo e mínimo
- ponto de alvo de laser para uma visualização precisa do ponto de medição
- medição de rotações sem contacto através das marcas refletoras fornecidas



**Dados técnicos:**  
 Intervalo de medição: 2,5 - 99.999 U/min  
 Distância de medição: 50-500 mm  
 Resolução: 0,1 rpm até 999,9 , 1 rpm a partir de 1000  
 Precisão de medição : 0,05% +/- 1  
 Alimentação de corrente: 3x 1,5V AAA (não incluído no fornecimento)  
 Dimensões: 185x73x37mm  
 Temperatura de funcionamento: 0° / +50°C

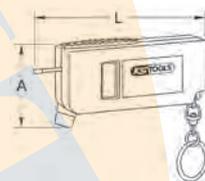
455.0130	Conta-rotações fotoelétrico	415

**Acessórios:**

455.0131	Faixas de fita refletora, 200 x 12 mm, pack de 3	1

**Aparelho digital para medir pressão e profundidade do perfil dos pneus 0,35 - 6,80 bar**

- medição LCD precisa e repetível
- para medições de profundidade
- para medições da pressão dos pneus
- medição com sinal acústico
- intervalo de medição de pressão comutável entre bar, kpa e PSI
- baixo consumo de energia devido à desativação automática
- inclui pilhas, porta-chaves e clipe para o cinto



	Intervalo de medição em bar	Medidor de profundidade de perfil em mm	
100.4060	0,35-6,80	0,0-15,0	90

**Manómetro de pressão digital para pneus**

- medição LCD precisa e repetível
- para medições da pressão dos pneus
- intervalo de medição de pressão comutável entre bar, kpa e PSI
- baixo consumo de energia devido à desativação automática
- autocalibrante
- com iluminação das válvulas
- inclui pilhas



	Intervalo de medição em bar	Comprimento mm	B mm	g
100.4055	0,2-10	135,0	55,0	60

**Medidor digital da humidade**

- para a verificação rápida e precisa do teor de humidade
- possibilidade de medição precisa do ponto de ebulição de consumo
- especialmente adequado para a utilização em áreas industriais e de construção civil
- display LCD de boa legibilidade
- Função automática de desativação
- inclui 4 pilhas LR44 de 1,5 V
- caixa de plástico robusta

**Áreas de aplicação:** Madeira, cartão, materiais de construção, etc.



**Dados técnicos:**

Temperatura de armazenamento: -10° até +60° C (14° até 140° F)  
 Temperatura de trabalho: 0° C a +40° C  
 Intervalo de medição humidade: < 85 % RH

	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	g
150.3225	85,0	46,0	16,0	41



**Medidor de distâncias a laser**

- medição rápida e simples
- grande display LCD
- Teclado resistente a água e pó
- Roscas para montagem de tripé
- Classe de laser 2

**Áreas de aplicação:** Medição de distância, determinação da área, cálculo do volume, medição indireta.



**Dados técnicos:**

Temperatura de funcionamento: -10° C até +40° C  
 Temperatura de armazenamento: -20° até +60° C (-4° até 140° F)  
 Intervalo de Medição: 0,05 - 30 m  
 Precisão de medição : +/- 2 mm  
 Classe de proteção: IP 54

	Largura em mm	Altura mm	Profundidade mm	g
300.0058	55,0	125,0	34,0	340

**CONTROLADOR DE BATERIA**

**Analizador de ácido para líquido de bateria**

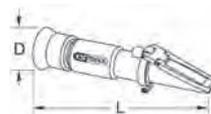
- para a verificação do teor de ácidos do líquido da bateria
- de aplicação fácil: aspirar, ler, escoar
- comprimento do cilindro de vidro é de 11 cm
- com fole de aspiração
- com areómetros - densidade do ácido pode ser lida diretamente



	L mm	g
550.1680	280,0	107

**Refratómetro - Equipamento de ensaio ótico para líquido da bateria e produto anticongelante**

- para a verificação rápida e precisa do teor de ácido do líquido da bateria e do teor de anticongelante
- também utilizável para água de arrefecimento e para os vidros
- óculo ajustável com apoio em borracha para o olho
- com compensação automática da temperatura (ATC)
- também aplicável em temperaturas ambiente inferiores a 10° C
- função de correção de valor de medição através de bimetel
- modelo de alta qualidade em alumínio
- com boa legibilidade devido às linhas separadoras bem definidas
- possibilidade de calibração posterior
- inclui chave de parafusos de calibrar e pipeta
- em prático estojo de plástico



**Dados técnicos:**

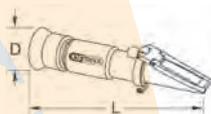
Ácido de bateria: Densidade do ácido (intervalo de medição 1,1 até 1,4 kg/l)  
 Propileno para água de arrefecimento: Resistência aos choques térmicos (intervalo de medição 0°-50° C)  
 Etileno para água de arrefecimento: Resistência aos choques térmicos (intervalo de medição 0° até -50° C)  
 Água para lavar vidros: Anticongelante (intervalo de medição 0° até -40° C)

	D mm	L mm	Área de vidro mm	g
550.1290	40,0	149,0	40 x 13	630

**Refratómetro -equipamento de ensaio ótico para líquido da bateria, anticongelante e aditivos AdBlue®**

- para a verificação rápida e precisa do teor de ácidos do líquido da bateria, do teor do anticongelante e dos aditivos AdBlue®
- também utilizável para água de arrefecimento e para os vidros
- óculo ajustável com apoio em borracha para o olho
- com compensação automática da temperatura (ATC)
- também aplicável em temperaturas ambiente inferiores a 10° C
- função de correção de valor de medição através de bimetel
- modelo de alta qualidade em alumínio
- com boa legibilidade devido às linhas separadoras bem definidas
- possibilidade de calibração posterior
- inclui chave de parafusos de calibrar e pipeta
- em prático estojo de plástico

\*O AdBlue® é uma marca registada da VDA Verband der Automobilindustrie e.V.



**Dados técnicos:**

Ácido de bateria: Densidade do ácido (intervalo de medição 1,1 até 1,3 kg/l)  
 Propileno para água de arrefecimento: resistência aos choques térmicos (intervalo de medição -25° até -50° C)  
 Etileno para água de arrefecimento: resistência aos choques térmicos (intervalo de medição -25° até -50° C)  
 Água para lavar vidros: Anticongelante (intervalo de medição -10° até -40° C)  
 Para aditivos adblue® (vra): Teor de ureia (intervalo de medição 30% - 35%)

	D mm	L mm	Área de vidro mm	g
550.1285	40,0	160,0	40 x 13	480

**CONTROLADOR DE ANTICONGELANTE**

**Aparelho de teste do anticongelante**

- para a verificação rápida e precisa do teor de anticongelante
- para misturas de água com etilenoglicol nos circuitos do radiador para automóveis de passageiros, utilitários, etc.
- permite também um controlo visual quanto a ferrugem e outras sujidades
- também aplicável em temperaturas ambiente inferiores a 10 °C
- de fácil legibilidade devido ao indicador pendular (até -50 °C / -60 °F)
- modelo de alta qualidade
- caixa de plástico
- boa legibilidade



550.1241	Aparelho de teste do anticongelante	120	
----------	-------------------------------------	-----	--

**COPOS GRADUADOS, LATAS E FUNIS**

**Kit de copos graduados**

- composição de tamanhos práticos de copos graduados
- possibilidades de utilização multifacetadas
- transparente
- resistente à quebra
- divisão da escala com fundo a vermelho
- resistente a óleo, gasolina e ácidos
- com asa e bico para despejar
- PE (polietileno)

escalas: L / ml, Cups, Oz, Quart



150.9205	3 peças	250 - 500 - 1.000 ml	227
----------	---------	----------------------	-----



**Copo graduado com saída flexível**

- possibilidades de utilização multifacetadas
- saída flexível, afunilada possibilita um esvaziamento limpo
- adequado para óleo, químicos, gasolina, ácidos, produto anticongelante e líquidos isentos de ácidos
- resistente à quebra
- estável
- com graduação
- com prática pega de transporte
- plástico especial



		Saída de sondação	
150.9234	1	150.9236	150
150.9235	2	150.9236	250
150.9001	3	150.9003	310
150.9002	5	150.9003	440

**Copo de mistura de tinta descartável com tampa**

- copo misturador descartável para misturar tintas de todo o tipo
- plástico resistente solventes
- tampa para armazenamento ideal
- com escala mista
- também adequado tintas de água



	Material	Cor	Conteúdo	Conteúdo	
500.8056	Polipropileno	transpa- rente	400	25	420
500.8057	Polipropileno	transpa- rente	650	25	620
500.8058	Polipropileno	transpa- rente	1300	25	1100
500.8059	Polipropileno	transpa- rente	2240	25	1700

**FERRAMENTAS GERAIS**

**Calibre para contorno**

- para retirar e transferir rapidamente contornos de carroçaria
- resultados de trabalho precisos e corretos
- fácil manuseamento
- suporte metálico lateral para uma montagem ideal do 2.º calibre
- aumento da área de trabalho para 500 mm
- com escala com comprimento 250 mm / 10" / divisão em mm / polegadas
- profundidade de inserção 45 mm
- com 4 íman no verso
- modelo resistente ao empeno
- plástico

Áreas de aplicação: trabalhos de carroçaria / modelismo / mercenaria / assentamento de mosaicos



	H mm	T mm	L mm	
140.2147	100,0	20,0	280,0	421

**Cunha para folgas de junta**

- para ajustar na montagem de peças da carroçaria
- medida original pode ser lida previamente com calibre a partir de um lado não danificado
- também adequado para a medição comparativa rápida
- com escala de medição
- com cabo
- plástico



	Comprimento mm	Intervalo de medição mm	
150.1569	155,0	0,5 - 120,0	25

