

10



Equerres
Rapporteurs d'angles
Rapporteurs
Niveaux de précision à cadre
Niveaux à bulle

Escuadras
Transportadores de ángulos
Goniómetros
Niveles de cuadro
Niveles de burbuja



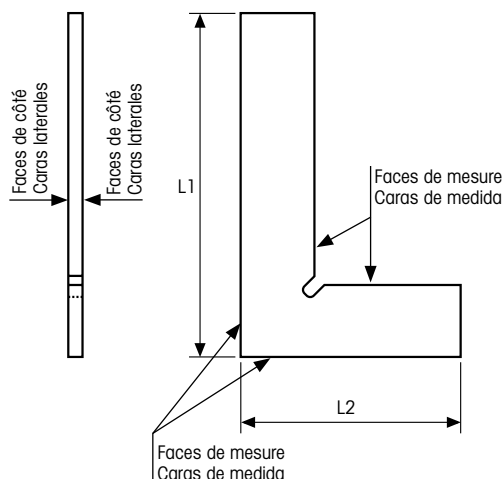
Contact : Jean-Louis MENEGON - 06 76 08 96 83 - jlouismenegon@aol.com

Equerres selon DIN 875

Cette norme est valable pour les équerres plates (design A), équerres à chapeau (design B) et équerres à biseaux (design C), en acier avec un angle à 90° et branches de longueur jusqu'à 1500 mm.

Tolérances d'angle

Le calcul est donné suivant les formules indiquées dans la table ; les tolérances sont arrondies. Des valeurs égales sont applicables pour le parallélisme d'une face de mesure à une autre.



L = longueur des branches L1 ou L2

Longueur / Longitud L = mm	00 (2 + L/100)μ	0 (5 + L/50)μ	1 (10 + L/20)μ	2 (20 + L/10)μ
50	3	-	-	-
75	3	7	14	28
100	3	7	15	30
150	4	8	18	35
200	4	9	20	40
250	5	10	23	45
300	5	11	25	50
400	-	13	30	60
500	-	15	35	70
600	-	17	40	80
750	-	20	43	85
1000	-	25	60	120
1500	-	35	85	170

Tolérances de planéité

La planéité des surfaces de mesure et/ou la rectitude du bord biseauté sont calculées en appliquant les formules suivantes :

L = longueur des branches L1 ou L2

00	Formules
00	(2 + L/250)μ
0	(2 + L/100)μ
1	(4 + L/50)μ
2	(8 + L/25)μ

Étalonnage:

Des certificats d'étalonnage usine sont établis pour toutes les équerres. Vous reporter à notre liste de prix nets pour l'établissement des certificats d'étalonnage.

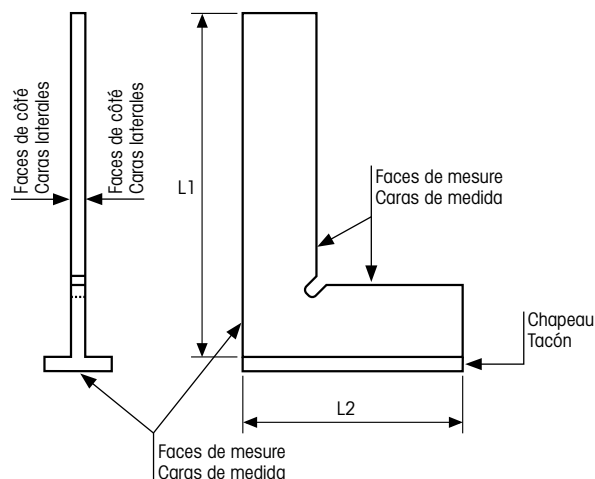
Vous trouverez des informations supplémentaires dans:
www.ultra-germany.com > Service > Inspection service

Escuadras según DIN 875

Esta norma es aplicable a las escuadras lisas (diseño A), escuadras de tacón (diseño B) y escuadras biseladas (diseño C), de acero con un ángulo de 90° y longitudes de alas hasta 1500 mm.

Tolerancias angulares

El cálculo se hace según las fórmulas indicadas en la tabla; las tolerancias se han redondeado. Valores iguales se aplican para el paralelismo de una cara de medida a otra.



L = longitud de las alas L1 ó L2

Tolerancias de planitud

La planitud de las superficies de medida y/o la rectitud del borde biselado se calculan aplicando las fórmulas siguientes:

L = longitud de las alas L1 ó L2

00	Fórmula
00	(2 + L/250)μ
0	(2 + L/100)μ
1	(4 + L/50)μ
2	(8 + L/25)μ

Calibración:

Se emiten certificados de calibración de fábrica para todas las escuadras. Consultar la lista de precios netos para certificados de calibración.

Encontrará informaciones adicionales en:
www.ultra-germany.com > Service > Inspection service

Jeux d'équerres de mesure

Juegos de escuadras de medida



- DIN 875
- Acier spécial trempé
- Livrés dans une boîte en bois

- DIN 875
- Acero especial templado
- Suministradas en caja de madera

Contenu:

- Equerre à filament 25 x 20mm
- Equerre à filament 40 x 28mm
- Equerre à bord biseauté 75 x 50mm
- Règle à filament 100mm
- Pointe à tracer 60mm

Contenido :

- Escuadra de matricero 25 x 20mm
- Escuadra de matricero 40 x 28mm
- Escuadra biselada 75 x 50mm
- Regla biselada 100mm
- Punta de trazar 60mm

Pièces Piezas	kg	Nº
5	0,25	1952 101



No. 1952 101

Equerres à filament trempées

Escuadras de matricero, templadas



- DIN 875
- Acier trempé inoxydable
- Bord biseauté intérieur à 90°
- Livrées dans un emballage individuel

- DIN 875
- Acero inoxidable templado
- Biselado interior 90°
- Suministradas en paquete individuales

L mm	kg	Nº
25 x 20	0,005	1959 101
40 x 28	0,005	1959 102



No. 1959 101

Jeux d'équerres à filament trempées

Juegos de escuadras de matricero templadas



- DIN 875
- Acier spécial trempé
- Bord biseauté intérieur
- Livrés en boîte en bois

- DIN 875
- Acero especial templado
- Biselado interior
- Suministradas en caja de madera

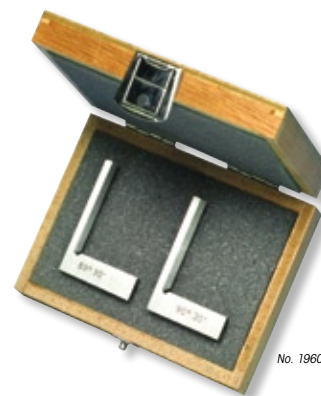
Contenu:

- Equerre à bord biseauté à 89°30'
- Equerre à bord biseauté à 90° 30'

Contenido :

- Escuadra con biselado interior 89°30'
- Escuadra con biselado interior 90° 30'

L mm	kg	Nº
40 x 28	0,05	1960 101



No. 1960 101

Equerres à bords biseautés, ajustables

Escuadras de matricero, ajustables



- Norme constructeur
- Acier spécial trempé
- Règle déplaçable avec un biseau à 45°
- 2 bords biseautés
- Livrées dans un étui

- Norma de fábrica
- Acero especial templado
- Regla desplazable con bisel a 45°
- 2 bordes biselados
- Suministradas en caja

L mm	kg	Nº
40 x 60	0,1	1953 201



No. 1953 201



Esquerres à bords biseautés, ajustables avec ajustement fin



- Norme constructeur
- Acier spécial trempé
- Capacité d'ajustement +/- 5°
- Règles déplaçables
- 2 bords biseautés
- Livrées dans un étui

1956 101 :
Règles avec biseau à 45°

1957 101 :
Règles avec biseau réduit Ø 2,5mm

L mm	kg	Nº
60 x 100	0,25	1956 101
60 x 100	0,25	1957 101

Escuadras de matricero con ajuste fino

- Norma de fábrica
- Acero especial templado
- Capacidad de ajuste +/- 5°
- Reglas desplazables
- 2 bordes biselados
- Suministradas en caja

1956 101 :
Reglas con bisel a 45°

1957 101 :
Reglas con bisel reducido Ø 2,5mm



Esquerres à bords biseautés, trempées



- DIN 875/00
- 2 bords biseautés
- Livrées dans un emballage individuel

1961 1.. :
Acier normal trempé

INOX 1966 1.. :
Acier inoxydable trempé

1971 1.. :
Boîte en bois

Escuadras biseladas, templadas

- DIN 875/00
- 2 bordes biselados
- Suministradas en paquetes individuales

1961 1.. :
Acero normal templado

1966 1.. :
Acero inoxidable templado

1971 1.. :
Caja de madera

L mm	kg	Nº	Nº	Nº
50 x 40	0,04	1961 101	1966 101	1971 101
75 x 50	0,05	1961 102	1966 102	1971 102
100 x 70	0,10	1961 103	1966 103	1971 103
150 x 100	0,26	1961 104	1966 104	1971 104
200 x 130	0,43	1961 105	1966 105	1971 105
300 x 200	0,95	1961 106	1966 106	1971 107



Esquerres à bords biseautés, trempées avec base lourde et lame fine



- DIN 875/00
- 2 bords biseautés
- Livrées dans un emballage individuel

1962 1.. :
Acier normal trempé

INOX 1967 1.. :
Acier inoxydable trempé

1971 1.. / 1971 2.. :
Boîte en bois

Escuadras biseladas, templadas con base pesada y lámina fina

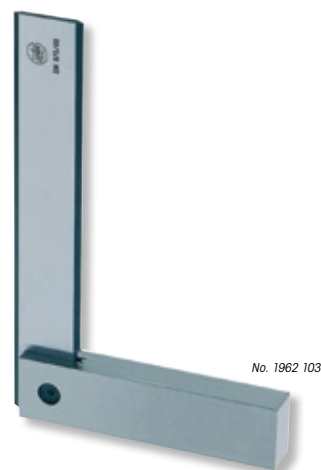
- DIN 875/00
- 2 bordes biselados
- Suministradas en paquetes individuales

1962 1.. :
Acero normal templado

1967 1.. :
Acero inoxidable templado

1971 1.. / 1971 2.. :
Caja de madera

L mm	kg	Nº	Nº	Nº
50 x 40	0,04	1962 101	1967 101	1971 101
75 x 50	0,05	1962 102	1967 102	1971 102
100 x 70	0,12	1962 103	1967 103	1971 103
150 x 100	0,32	1962 104	1967 104	1971 204
200 x 130	0,65	1962 105	1967 105	1971 205
300 x 200	1,6	1962 106	1967 106	1971 207



Equerres plates, trempées

Escuadras lisas, templadas



- DIN 875 / 0
- Livrées dans un emballage individuel

- DIN 875 / 0
- Suministradas en paquetes individuales

1963 1.. :

Acier normal trempé

1963 1.. :

Acero normal templado



1968 1.. :

Acier inoxydable trempé

1968 1.. :

Acero inoxidable templado



1971 1.. :

Boîte en bois

1971 1.. :

Caja de madera

L. mm	kg	Nº	Nº	Nº
50 x 40	0,04	1963 101	1968 101	1971 101
75 x 50	0,05	1963 102	1968 102	1971 102
100 x 70	0,12	1963 103	1968 103	1971 103
150 x 100	0,30	1963 104	1968 104	1971 104
200 x 130	0,60	1963 105	1968 105	1971 105
300 x 200	1,5	1963 106	1968 106	1971 107



No. 1963 103

Equerres à chapeau, trempées

Escuadras de tacón, templadas



- DIN 875 / 0
- Livrées dans un emballage individuel

- DIN 875 / 0
- Suministradas en paquetes individuales

1964 1.. :

Acier normal trempé

1964 1.. :

Acero normal templado



1969 1.. :

Acier inoxydable trempé

1969 1.. :

Acero inoxidable templado



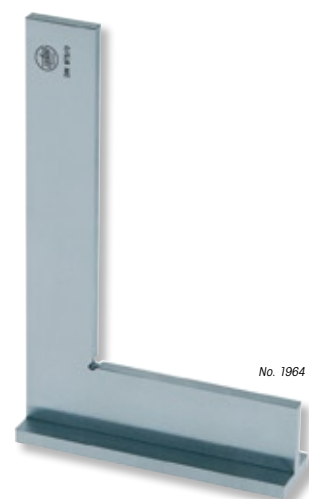
1971 1.. / 1971 2.. :

Boîte en bois

1971 1.. / 1971 2.. :

Caja de madera

L. mm	kg	Nº	Nº	Nº
50 x 40	0,04	1964 101	1969 101	1971 101
75 x 50	0,08	1964 102	1969 102	1971 102
100 x 70	0,20	1964 103	1969 103	1971 103
150 x 100	0,46	1964 104	1969 104	1971 204
200 x 130	0,75	1964 105	1969 105	1971 205
300 x 200	1,68	1964 106	1969 106	1971 207



No. 1964 103

Equerres à talon, trempées avec base lourde et lame fine

Escuadras de talón, templadas con base pesada y lámina fina



- DIN 875/0
- Livrées dans un emballage individuel

- DIN 875/0
- Suministradas en paquetes individuales

1965 1.. :

Acier normal trempé

1965 1.. :

Acero normal templado



1970 1.. :

Acier inoxydable trempé

1970 1.. :

Acero inoxidable templado



1971 1.. / 1971 2.. :

Boîte en bois

1971 1.. / 1971 2.. :

Caja de madera

L. mm	kg	Nº	Nº	Nº
50 x 40	0,04	1965 101	1970 101	1971 101
75 x 50	0,05	1965 102	1970 102	1971 102
100 x 70	0,12	1965 103	1970 103	1971 103
150 x 100	0,32	1965 104	1970 104	1971 204
200 x 130	0,65	1965 105	1970 105	1971 205
300 x 200	1,6	1965 106	1970 106	1971 207



No. 1965 103

DIN

- DIN 875
- Livrées dans un emballage individuel

- DIN 875
- Suministradas en paquetes individuales

1977 1.. :
Grade 0 acier normal

1977 1.. :
Calidad 0 Acero normal

INOX

1981 1.. :
Grade 0 acier inoxydable

1981 1.. :
Calidad 0 Acero inoxidable

1979 1.. :
Grade 1 acier normal

1979 1.. :
Calidad 1 Acero normal

INOX

1983 1.. :
Grade 1 acier inoxydable

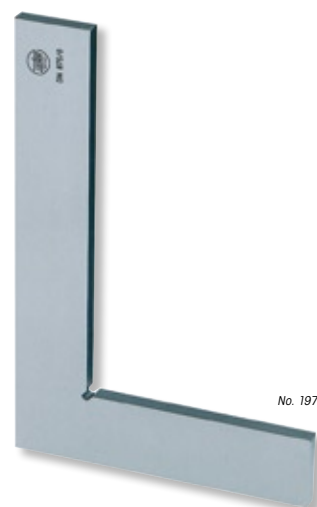
1983 1.. :
Calidad 1 Acero inoxidable

Boîte en bois

1971 1.. :
Boîte en bois

1971 1.. :
Caja de madera

L mm	kg	0 Nº	0 Nº	1 Nº	1 Nº	Nº
75 x 50	0,06	1977 101	1981 101	1979 101	1983 101	1971 102
100 x 70	0,08	1977 102	1981 102	1979 102	1983 102	1971 103
150 x 100	0,25	1977 103	1981 103	1979 103	1983 103	1971 104
200 x 130	0,50	1977 104	1981 104	1979 104	1983 104	1971 105
250 x 165	0,90	1977 105	1981 105	1979 105	1983 105	1971 106
300 x 200	1,10	1977 106	1981 106	1979 106	1983 106	1971 107
400 x 265	1,70	1977 107	1981 107	1979 107	1983 107	1971 108
500 x 330	2,80	1977 108	1981 108	1979 108	1983 108	1971 109
600 x 400	3,30	1977 109	1981 109	1979 109	1983 109	1971 110
750 x 500	6,40	1977 110	1981 110	1979 110	1983 110	1971 111
1000 x 660	13,00	1977 111	1981 111	1979 111	1983 111	1971 112



No. 1977 102

DIN

- DIN 875
- Livrées dans un emballage individuel

- DIN 875
- Suministradas en paquetes individuales

1978 1.. :
Grade 0 acier normal

1978 1.. :
Calidad 0 Acero normal

INOX

1982 1.. :
Grade 0 acier inoxydable

1982 1.. :
Calidad 0 Acero inoxidable

1980 1.. :
Grade 1 acier normal

1980 1.. :
Calidad 1 Acero normal

INOX

1984 1.. :
Grade 1 acier inoxydable

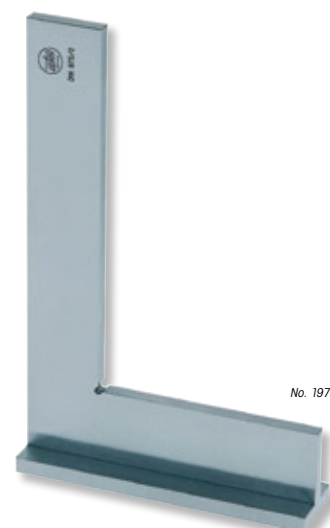
1984 1.. :
Calidad 1 Acero inoxidable

Boîte en bois

1971 1.. / 1971 2.. :
Boîte en bois

1971 1.. / 1971 2.. :
Caja de madera

L mm	kg	0 Nº	0 Nº	1 Nº	1 Nº	Nº
75 x 50	0,10	1978 101	1982 101	1980 101	1984 101	1971 102
100 x 70	0,15	1978 102	1982 102	1980 102	1984 102	1971 103
150 x 100	0,40	1978 103	1982 103	1980 103	1984 103	1971 204
200 x 130	0,70	1978 104	1982 104	1980 104	1984 104	1971 205
250 x 165	1,00	1978 105	1982 105	1980 105	1984 105	1971 206
300 x 200	1,60	1978 106	1982 106	1980 106	1984 106	1971 207
400 x 265	2,70	1978 107	1982 107	1980 107	1984 107	1971 208
500 x 330	4,40	1978 108	1982 108	1980 108	1984 108	1971 209
600 x 400	5,00	1978 109	1982 109	1980 109	1984 109	1971 210
750 x 500	8,90	1978 110	1982 110	1980 110	1984 110	1971 211
1000 x 660	15,80	1978 111	1982 111	1980 111	1984 111	1971 212



No. 1978 102

Esquerres plates

DIN

- DIN 875 / 2
- Acier normal
- Livrées dans un emballage individuel

1985 1.. :
Esquerres plates



1971 1.. :
Boîte en bois

! Esquerres en acier inoxydable sur demande.

L mm	kg	Nº	Nº
75 x 50	0,08	1985 101	1971 102
100 x 70	0,10	1985 102	1971 103
150 x 100	0,24	1985 103	1971 104
200 x 130	0,45	1985 104	1971 105
250 x 165	0,55	1985 105	1971 106
300 x 175	0,80	1985 106	1971 107
400 x 200	1,10	1985 107	1971 108

Escuadras lisas

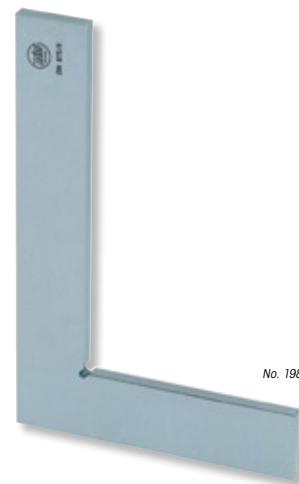
- DIN 875 / 2
- Acero normal
- Suministradas en paquetes individuales

1985 1.. :
Escuadras lisas

1971 1.. :
Caja de madera

! Escuadras de acero inoxidable bajo demanda.

L mm	kg	Nº	Nº
500 x 250	1,60	1985 108	1971 109
600 x 300	2,00	1985 109	1971 110
750 x 375	3,50	1985 110	1971 111
1000 x 500	6,00	1985 111	1971 112
1500 x 750	10,50	1985 112	1971 113
2000 x 1000	15,00	1985 113	1971 114



No. 1985 102

Esquerres à chapeau

DIN

- DIN 875 / 2
- Acier normal
- Livrées dans un emballage individuel

1987 1.. :
Esquerres à chapeau



1971 1.. / 1971 2.. :
Boîte en bois

! Esquerres en acier inoxydable sur demande.

L mm	kg	Nº	Nº
75 x 50	0,10	1987 101	1971 102
100 x 70	0,15	1987 102	1971 103
150 x 100	0,30	1987 103	1971 204
200 x 130	0,65	1987 104	1971 205
250 x 165	0,75	1987 105	1971 206
300 x 175	1,58	1987 106	1971 207
400 x 200	1,88	1987 107	1971 208

Escuadras de tacón

- DIN 875 / 2
- Acero normal
- Suministradas en paquetes individuales

1987 1.. :
Escuadras de tacón

1971 1.. / 1971 2.. :
Caja de madera

! Escuadras en acero inoxidable bajo demanda.

L mm	kg	Nº	Nº
500 x 250	2,30	1987 108	1971 209
600 x 300	2,70	1987 109	1971 210
750 x 375	5,00	1987 110	1971 211
1000 x 500	7,50	1987 111	1971 212
1500 x 750	14,00	1987 112	1971 213
2000 x 1000	21,00	1987 113	1971 214



No. 1987 102

Esquerres à talon avec base lourde et lame fine

DIN

- DIN 875 / 1
- Acier normal
- Livrées dans un emballage individuel

1989 1.. :
Esquerres à talon



1971 1.. / 1971 2.. :
Boîte en bois

L mm	kg	Nº	Nº
75 x 50	0,06	1989 101	1971 102
100 x 70	0,10	1989 102	1971 103
150 x 100	0,20	1989 103	1971 204

Escuadras de talón con base pesada y lámina fina

- DIN 875 / 1
- Acero normal
- Suministradas en paquetes individuales

1989 1.. :
Escuadras de talón

1971 1.. / 1971 2.. :
Caja de madera

L mm	kg	Nº	Nº
200 x 130	0,30	1989 104	1971 205
250 x 160	0,70	1989 105	1971 206
300 x 200	1,00	1989 106	1971 207



No. 1989 102

**Equerres à angle aigu 45° / 60°**

- Norme constructeur
- Acier normal
- Livrées dans un emballage individuel

1991 1.. / 1992 1.. :

Sans chapeau

1993 1.. / 1994 1.. :

Avec chapeau

L mm	kg	°	Nº	Nº
120 x 80	0,20	45°	1991 101	1993 101
150 x 100	0,30	45°	1991 102	1993 102
200 x 130	0,50	45°	1991 103	1993 103

Escuadras de ángulo agudo 45° / 60°

- Norma de fábrica
- Acero normal
- Suministradas en paquetes individuales

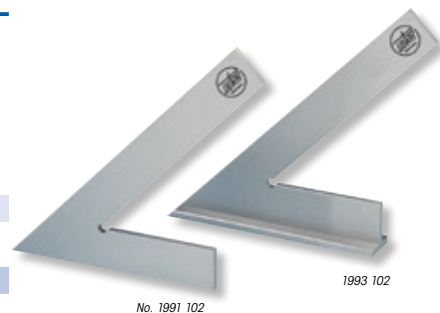
1991 1.. / 1992 1.. :

Sin tacón

1993 1.. / 1994 1.. :

Con tacón

L mm	kg	°	Nº	Nº
120 x 180	0,20	60°	1992 101	1994 101
150 x 100	0,30	60°	1992 102	1994 102
200 x 130	0,50	60°	1992 103	1994 103

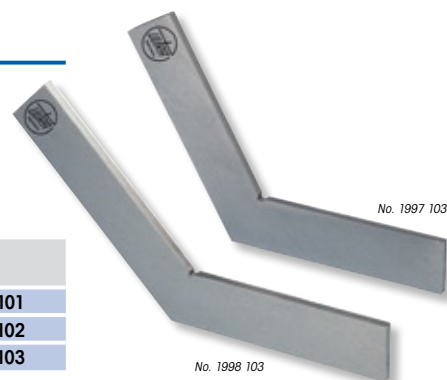
**Equerres hexagonales à 120°
Equerres octogonales à 135°**

- Norme constructeur
- Acier normal
- Livrées dans un emballage individuel

L mm	kg	°	Nº	°	Nº
50 x 50	0,03	120°	1997 101	135°	1998 101
75 x 75	0,08	120°	1997 102	135°	1998 102
100 x 100	0,13	120°	1997 103	135°	1998 103

**Escuadras hexagonales 120°
Escuadras octogonales 135°**

- Norma de fábrica
- Acero normal
- Suministradas en paquetes individuales

**Equerres à onglet 135°**

- Norme constructeur
- Acier normal
- Avec chapeau
- Livrées dans un emballage individuel

L mm	kg	°	Nº
120 x 80	0,20	135°	1998 202
150 x 100	0,30	135°	1998 203
200 x 130	0,50	135°	1998 204

Escuadras a inglete 135°

- Norma de fábrica
- Acero normal
- Con tacón
- Suministradas en paquetes individuales

**Equerres à centrer**

- Norme constructeur
- Acier normal, fini satiné
- Graduation en mm
- Livrées dans un emballage individuel

L mm	Arbre / Eje max. Ø mm	kg	Nº
100 x 70	90	0,15	1999 101
150 x 130	190	0,45	1999 102
200 x 150	220	0,58	1999 103
250 x 160	230	0,69	1999 104

Escuadras de centrar

- Norma de fábrica
- Acero normal, acabado satinado
- Graduación en mm
- Suministradas en paquetes individuales

L mm	Arbre / Eje max. Ø mm	kg	Nº
300 x 180	280	0,76	1999 105
400 x 250	380	2,40	1999 106
500 x 330	530	3,50	1999 107





Equerres de serrurier simples

- ▶ Acier normal galvanisé
- ▶ Livrées dans un emballage individuel

5188 1.. :

Equerres plates

5188 2.. :

Equerres à chapeau

! Dimensions plus grandes sur demande.

L mm	kg	Nº	kg	Nº
100 x 70	0,12	5188 101	0,17	5188 201
150 x 100	0,18	5188 102	0,26	5188 202
200 x 130	0,24	5188 103	0,35	5188 203
250 x 160	0,38	5188 104	0,48	5188 204
300 x 180	0,45	5188 105	0,56	5188 205
400 x 230	0,59	5188 106	0,69	5188 206
500 x 280	0,74	5188 107	0,88	5188 207
600 x 330	1,06	5188 108	1,40	5188 208
750 x 375	1,29	5188 109	1,68	5188 209
1000 x 500	1,74	5188 110	2,25	5188 210

Escuadras de cerrajero, sencillas

- ▶ Acero normal galvanizado
- ▶ Suministradas en paquetes individuales

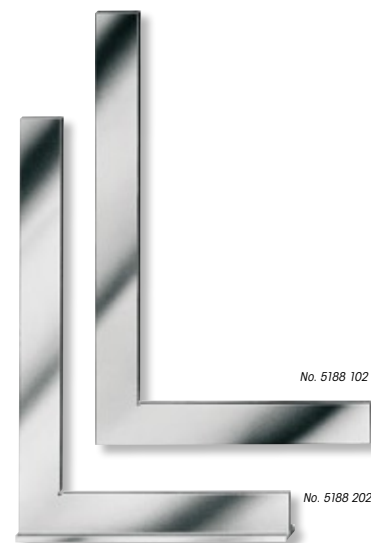
5188 1.. :

Escuadras lisas

5188 2.. :

Escuadras de tacón

! Dimensiones mayores bajo demanda.



T biseautés coulissants Fausses équerres en acier

- ▶ Acier normal galvanisé
- ▶ 3 parties articulées à charnière
- ▶ Livrés dans un emballage individuel

L mm	kg	Nº	L mm	kg	Nº
150	0,22	5197 202	300	0,50	5197 205
200	0,27	5197 203	400	0,67	5197 206
250	0,41	5197 204	500	0,80	5197 207

T biseladas con corredera Falsas escuadras en acero

- ▶ Acero normal galvanizado
- ▶ 3 partes articuladas
- ▶ Suministradas en paquetes individuales



Equerres de charpentier

- ▶ Acier normal galvanisé
- ▶ Livrées dans un emballage individuel

5201 1.. :

Sans trous de traçage

5201 2.. :

Avec trous de traçage

L mm	kg	Nº	kg	Nº
500 x 260	0,34	5201 101	0,31	5201 201
600 x 280	0,39	5201 102	0,36	5201 202
700 x 300	0,46	5201 103	0,43	5201 203
800 x 320	0,51	5201 104	0,48	5201 204
1000 x 380	0,70	5201 106	0,67	5201 206

Escuadras de carpintero

- ▶ Acero normal galvanizado
- ▶ Suministradas en paquetes individuales

5201 1.. :

Sin agujeros de trazado

5201 2.. :

Con agujeros de trazado



Equerres à brides

- ▶ Acier normal galvanisé
- ▶ Livrées dans un emballage individuel

L mm	kg	Nº	L mm	kg	Nº
300 x 300	0,67	5198 201	600 x 500	1,60	5198 204
400 x 400	1,20	5198 202	800 x 500	2,1	5198 205
500 x 500	1,35	5198 203			

Escuadras a bridas

- ▶ Acero normal galvanizado
- ▶ Suministradas en paquetes individuales





Equerres de menuisier

- ▶ Branche moulée sous pression avec onglet
- ▶ Lame en acier
- ▶ Livrées dans un emballage individuel

5206 3.. :

Lame en acier 30 mm, graduation mm/inch

5206 4.. :

Lame en acier 35 mm, modèle plein, graduation mm/mm

mm	kg	Nº	kg	Nº
150	0,06	5206 301	0,14	5206 401
200	0,08	5206 302	0,16	5206 402
250	0,10	5206 303	0,19	5206 403
300	0,11	5206 304	0,21	5206 404
400	0,13	5206 305	0,23	5206 405

Escuadras de carpintero

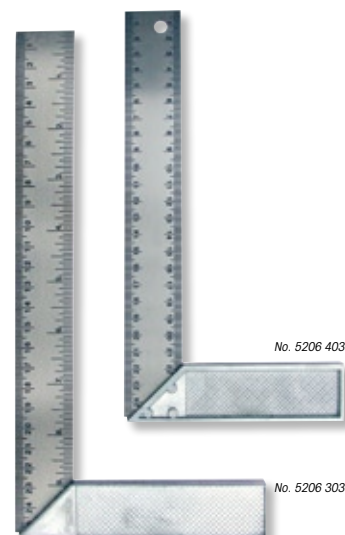
- ▶ Hoja de fundición a inglete
- ▶ Lámina de acero
- ▶ Suministradas en paquetes individuales

5206 3.. :

Lámina de acero 30 mm, graduación mm/inch

5206 4.. :

Lámina de acero 35 mm, modelo pleno, graduación mm/mm



T biseautés coulissants Fausses équerres pour menuisier

- ▶ Branche moulée sous pression
- ▶ Lame en acier
- ▶ Livrés dans un emballage individuel

mm	kg	Nº
200	0,16	5211 201
250	0,19	5211 202
300	0,21	5211 203

T biseladas deslizables Falsas escuadras de carpintero

- ▶ Hoja de fundición
- ▶ Lámina de acero
- ▶ Suministradas en paquetes individuales



Equerres de menuisier

- ▶ Branche en bois de hêtre avec onglet et marqueterie en laiton
- ▶ Graduation mm/mm sur lame bleue en acier
- ▶ Livrées dans un emballage individuel

mm	kg	Nº
150	0,10	5205 201
200	0,13	5205 202
250	0,16	5205 203
300	0,19	5205 204
400	0,23	5205 205

Escuadras de carpintero

- ▶ Base de madera de haya con inglete y marquetería de latón
- ▶ Graduación mm/mm sobre lámina azul en acero
- ▶ Suministradas en paquetes individuales



T biseautés coulissants Fausses équerres de menuisier

- ▶ Branche en bois de hêtre avec marqueterie en laiton
- ▶ Lame bleue en acier
- ▶ Livrés dans un emballage individuel

mm	kg	Nº
200	0,16	5211 101
250	0,19	5211 102
300	0,21	5211 103

T biseladas deslizables Falsas escuadras de carpintero

- ▶ Base de madera de haya con marquetería de latón
- ▶ Lámina azul de acero
- ▶ Suministradas en paquetes individuales



Rapporteurs d'angle digitaux



- Norme constructeur
- Acier inoxydable trempé
- Ajustement fin
- Règle mobile et avec blocage
- Grand écran LCD
- Lecture 1' / 0,01°
- Précision +/- 3'
- Capacité de mesure 360° / 180° / 90°
- Livrés dans un étui

Fonction:

- Marche/arrêt
- Commutation 1' / 0,01°
- Sélection de la capacité de mesure
- Zéro flottant
- Reset
- Sortie de données OPTO RS 232

2000 1 .. :

Rapporteurs d'angle digitaux

1850 203 :

Câble de données 2 m

Transportadores de ángulos digitales

- Norma de fábrica
- Acero inoxidable templado
- Ajuste fino
- Regla móvil y con bloqueo
- Gran pantalla LCD
- Lectura 1' / 0,01°
- Precisión +/- 3'
- Capacidad de medida 360° / 180° / 90°
- Suministrados en caja

Función:

- Encendido/ Apagado
- Seleccionable 1' / 0,01°
- Selección de la capacidad de medida
- Puesta a cero en cualquier posición
- Reset
- Salida de datos OPTO RS 232

2000 1 .. :

Transportadores de ángulos digitales

1850 203 :

Cable de datos 2 m



No. 2000 102

mm	kg	Nº
150	0,36	2000 101
200	0,37	2000 102
300	0,38	2000 103
500	0,39	2000 104

Rapporteurs d'angle digitaux STANDARD



- Norme constructeur
- Acier inoxydable trempé
- Ajustement fin
- Règle mobile et avec blocage
- Grand écran LCD
- Lecture 1' / 0,01°
- Précision +/- 5'
- Capacité de mesure 360° / 180° / 90°
- Livrés dans un étui

Fonction:

- Marche/arrêt
- Commutation 1'/0,01°
- Sélection de la capacité de mesure
- Zéro flottant
- Reset

mm	kg	Nº
150 / 200 / 300	0,37	2000 101s

Transportadores de ángulos digitales ESTANDAR

- Norma de fábrica
- Acero inoxidable templado
- Ajuste fino
- Regla móvil y con bloqueo
- Gran pantalla LCD
- Lectura 1' / 0,01°
- Precisión +/- 5'
- Capacidad de medida 360° / 180° / 90°
- Suministrados en cajas

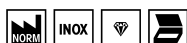
Función:

- Encendido/Apagado
- Seleccionable 1'/0,01°
- Selección de la capacidad de medida
- Puesta a cero en cualquier posición
- Reset



No. 2000 102s

Rapporteurs d'angle avec cadran de lecture



- Norme constructeur
- Acier inoxydable trempé
- Règle mobile et avec blocage
- Lecture 5' 1/12°
- Capacité de mesure 4 x 90°
- Livrés dans un étui

Transportadores de ángulos con lectura en comparador

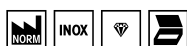
- Norma de fábrica
- Acero inoxidable templado
- Regla móvil y con bloqueo
- Lectura 5' 1/12°
- Capacidad de medida 4 x 90°
- Suministrados en caja



No. 2004 101

mm	kg	Nº
150 / 200 / 300	0,5	2004 101

Rapporteurs d'angle universels avec ajustement fin



- Norme constructeur
- Acier inoxydable trempé
- Règle mobile et verrouillable
- Lecture sans parallaxe 5" / 1/12°
- Loupe
- Capacité de mesure 4x90°
- Livrés en étui

mm	kg	Nº
150	0,26	2006 101
200	0,27	2006 102
300	0,28	2006 103
500	0,30	2006 104

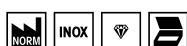
Transportadores de ángulos universales con ajuste fino

- Norma de fábrica
- Acero inoxidable templado
- Regla móvil y con bloqueo
- Lectura sin paralaje 5" / 1/12°
- Lupa
- Capacidad de medida 4x90°
- Suministrados en caja



No. 2006 102

Rapporteurs d'angle universels, STANDARD avec ajustement fin



- Norme constructeur
- Acier inoxydable trempé
- Règle mobile et verrouillable
- Lecture sans parallaxe 5" / 1/12°
- Loupe
- Capacité de mesure 4x90°
- Livrés en étui

mm	kg	Nº
150 / 200 / 300	0,5	5223 203

Transportadores de ángulos universales, ESTANDAR con ajuste fino

- Norma de fábrica
- Acero inoxidable templado
- Regla móvil y con bloqueo
- Lectura sin paralaje 5" / 1/12°
- Lupa
- Capacidad de medida 4x90°
- Suministrados en caja



No. 5223 203

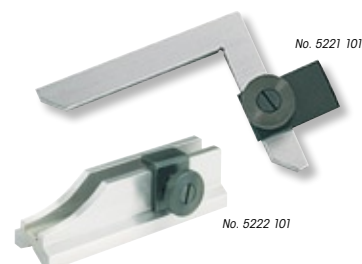
Accessoires pour rapporteurs d'angle universels

- Adaptés aux modèles No. 2000 1.. et No. 2006 1..
- Livrés dans un emballage individuel

Type Tipo	mm	kg	Nº
Équerre d'attache Accesorio a escuadra	75	0,09	5221 101
Support en V Base en V	-	0,23	5222 101

Accesorios para transportadores de ángulos universales

- Adaptados a los modelos No. 2000 1.. y No. 2006 1..
- Suministrados en paquetes individuales



No. 5221 101

No. 5222 101

Equerres combinées

- Utilisables comme rapporteur d'angle, règle, équerre à chapeau, de centre, à onglet et comme niveau à bulle
- Rapporteur d'angle 2x90°
- Règle avec graduation
- 1/1 mm 1/2 mm 1/64" 1/32"
- Livrées dans un emballage individuel

5229 402 :
Equerres combinées



5231 102 :
Boîte en bois

mm	kg	Nº	Nº
300	0,80	5229 402	5231 102

Escuadras combinadas

- Utilizables como transportador de ángulos, regla, escuadra de tacón, de centros, a inglete y como nivel de burbuja
- Transportador de ángulos 2x90°
- Regla graduada
- 1/1 mm 1/2 mm 1/64" 1/32"
- Suministradas en paquetes individuales

5229 402 :
Escuadras combinadas

5231 102 :
Caja de madera



No. 5229 402

Rapporteurs

- ▶ Acier normal chromé satiné
- ▶ Vis de blocage
- ▶ Lecture 1°
- ▶ Capacité de mesure 0 – 180°
- ▶ Livrés dans un emballage individuel

Ø-mm	mm	kg	Nº
80	120	0,06	5226 201
120	150	0,13	5226 202
150	200	0,19	5226 203
200	300	0,34	5226 204

Goniómetros

- ▶ Acero normal cromo mate
- ▶ Tornillo de bloqueo
- ▶ Lectura 1°
- ▶ Capacidad de medida 0 – 180°
- ▶ Suministrados en paquetes individuales



No. 5226 202

Rapporteurs modèle américain

- ▶ Acier normal chromé satiné
- ▶ Vis de blocage
- ▶ Lecture 1°
- ▶ Capacité de mesure 0 – 180°
- ▶ Livrés dans un emballage individuel

5227 201 :

Arc gradué, rond

5227 202 :

Arc gradué, rectangulaire

Goniómetros diseño americano

- ▶ Acero normal cromo mate
- ▶ Tornillo de bloqueo
- ▶ Lectura 1°
- ▶ Capacidad de medida 0 – 180°
- ▶ Suministrados en paquetes individuales

5227 201 :

Arco graduado, redondo

5227 202 :

Arco graduado, rectangular

Ø-mm	mm	kg	Nº
85	150	0,08	5227 201
85	150	0,09	5227 202



No. 5227 201

No. 5227 202

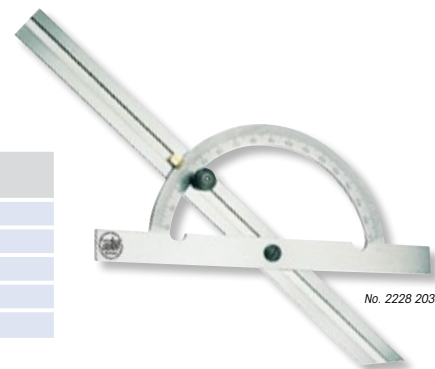
Rapporteurs avec règle mobile

- ▶ Acier normal chromé satiné
- ▶ Vis de blocage
- ▶ Lecture 1°
- ▶ Capacité de mesure 10 – 170°
- ▶ Livrés dans un emballage individuel

Ø-mm	mm	kg	Nº
100	150	0,11	5228 201
150	300	0,25	5228 202
200	400	0,42	5228 203
250	500	1,00	5228 204
300	600	1,35	5228 205

Goniómetros con regla móvil

- ▶ Acero normal cromo mate
- ▶ Tornillo de bloqueo
- ▶ Lectura 1°
- ▶ Capacidad de medida 10 – 170°
- ▶ Suministrados en paquetes individuales



No. 5228 203

Niveaux circulaires et fioles de précision

- ▶ Large gamme de sensibilités
- ▶ Modèles en verre ou en acrylique
- ▶ Boîtier en métal ou en plastique
- ▶ Avec ou sans trous de fixation

! Brochure séparée sur demande.

5255 1.. :

Niveaux circulaires et fioles de précision sur demande.

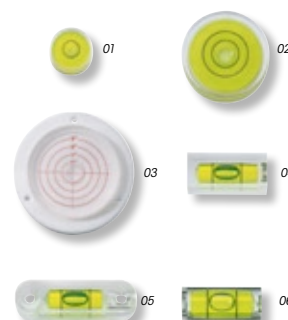
Niveles circulares y burbujas de precisión

- ▶ Amplia gama de sensibilidades
- ▶ Modelos de vidrio o acrílico
- ▶ Caja de metal o plástico
- ▶ Con o sin agujero de fijación

! Folleto separado bajo demanda.

5255 1.. :

Niveles circulares y burbujas de precisión bajo demanda.



Niveaux à bulle de précision MICROLEVEL Modèle horizontal



- Norme constructeur
- Base en fonte de fer spécial
- Plaque isolante
- 1 base en V
- Fiole horizontale
- Grand écran LCD
- Livrés dans une boîte en bois

Fonction:

- Marche/arrêt
- Sensibilité sélectionnable L1 ou L2
- Lecture réversible
- Zéro flottant
- Sortie de données

! Modèles avec bases plates et magnétiques sur demande.

A mm	B mm	L1 mm/m	L2 mm/m	kg	N°
200	44	0,1	0,01	2,3	1701 101
200	44	0,01	0,001	2,3	1701 102
200	44	0,05	0,005	2,3	1701 103

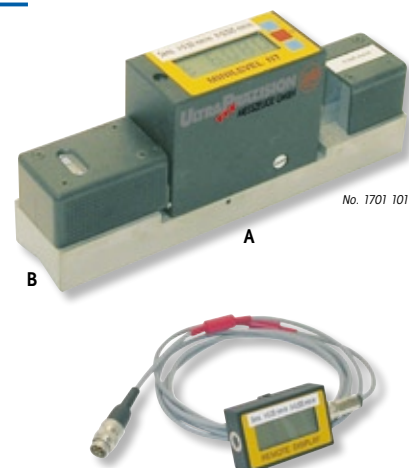
Niveles de precisión MICROLEVEL modelo horizontal

- Norma de fábrica
- Base de fundición especial
- Placa aislante
- 1 base con ranura en V
- Burbuja horizontal
- Gran pantalla LCD
- Suministrados en caja de madera

Función:

- Encendido/Apagado
- Sensibilidad seleccionable L1 ó L2
- Lectura reversible
- Puesta a cero en cualquier posición
- Salida de datos

! Modelos con bases planas y magnéticas bajo demanda.



Option : Affichage séparé pour mesurer dans des endroits difficiles d'accès.
Opción : Unidad de lectura separada para medir en lugares de difícil acceso.

Niveaux à bulle de précision MICROLEVEL modèle carré



- Norme constructeur
- Cadre en fonte de fer spécial
- Plaque d'isolation
- 2 faces avec entaille en V
- Fiole horizontale
- Grand écran LCD
- Livrés dans une boîte en bois

Fonction:

- Voir modèle horizontal No. 1701 1..

! Modèles avec faces latérales planes et aimants sur demande.

A mm	B mm	L1 mm/m	L2 mm/m	kg	N°
200 x 200	42	0,1	0,01	4,0	1702 101
200 x 200	42	0,01	0,001	4,0	1702 102
200 x 200	42	0,05	0,005	4,0	1702 103

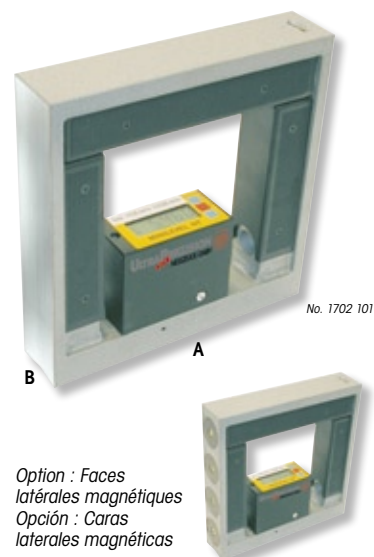
Niveles de precisión MICROLEVEL Niveles cuadrados

- Norma de fábrica
- Marco de fundición especial
- Placa aislante
- 2 caras con ranura en V
- Burbuja lateral
- Gran pantalla LCD
- Suministrados en caja de madera

Función:

- Ver modelo horizontal No. 1701 1..

! Modelos con caras laterales planas y magnéticas bajo demanda.



Option : Faces latérales magnétiques
Opción : Caras laterales magnéticas

Niveaux à bulle pour ingénieurs avec ajustement fin Modèle horizontal



- DIN 877
- Base en fonte de fer spéciale trempée
- 1 base avec entaille en V
- Fiole longitudinale et latérale
- Capacité d'ajustement +/- 10mm/m
- Lecture 0,05mm/m
- Livrés dans une boîte en bois

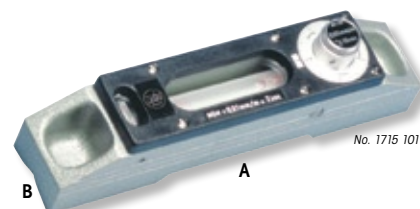
$\leq$ = sensibilité en mm/m

A mm	B mm	kg	$\leq$ 0,01 N°	$\leq$ 0,02 N°
140	40	1,2	1715 101	1715 201
200	40	1,7	1715 102	1715 202
300	40	2,7	1715 103	1715 203

Niveles de burbuja con ajuste fino Modelo horizontal

- DIN 877
- Base de fundición especial templada
- 1 base con ranura en V
- Burbuja longitudinal y lateral
- Capacidad de ajuste +/- 10mm/m
- Lectura 0,05mm/m
- Suministrados en caja de madera

$\leq$ = sensibilidad en mm/m



Ajustement fin
Ajuste fino



Niveaux à bulle avec ajustement fin Modèle carré



- DIN 877
- Cadre en fonte de fer spéciale trempée
- Plaque isolante
- 4 faces de mesure, 2 avec entailles en V
- Fioles longitudinale et latérale
- Capacité d'ajustement +/- 10mm/m
- Lecture 0,05mm/m
- Livrés dans une boîte en bois

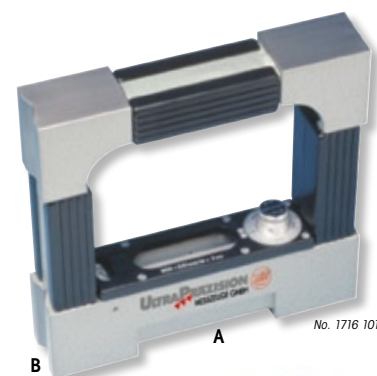
$\triangleleft \trianglelefteq$ = sensibilité en mm/m

A mm	B mm	kg	$\triangleleft \trianglelefteq$ 0,01 N°	$\triangleleft \trianglelefteq$ 0,02 N°
200x200	40	4,0	1716 101	1716 201
300x300	40	8,8	1716 102	1716 202

Niveles de burbuja con ajuste fino Niveles cuadrados

- DIN 877
- Marco de fundición especial templada
- Placa aislante
- 4 caras de medida, 2 con ranuras en V
- Burbujas longitudinal y lateral
- Capacidad de ajuste +/- 10mm/m
- Lectura 0,05mm/m
- Suministrados en caja de madera

$\triangleleft \trianglelefteq$ = sensibilidad en mm/m



Ajustement fin
Ajuste fino



Niveaux indicateurs de pente digitaux Clinomètres



- Norme constructeur
- Boîtier en aluminium
- Grand écran LCD
- 1 base avec entaille en V
- Capacité de mesure 360° (4x90°)
- Livrés dans une boîte en bois

Fonction:

- Zéro flottant
- Mémorisation de la valeur affichée
- RESET et mode auto-calibrage

1704 1.. :

Lecture 0,1°

1704 2.. :

Lecture 0,01° avec sortie de données

Inclinómetros digitales Clinómetros

- Norma de fábrica
- Caja de aluminio
- Gran pantalla LCD
- 1 base con ranura en V
- Capacidad de medida 360° (4x90°)
- Suministrados en caja de madera

Función :

- Puesta a cero en cualquier posición
- Memorización del valor indicado
- RESET y modo auto-calibrado

1704 1.. :

Lectura 0,1°

1704 2.. :

Lectura 0,01° con salida de datos



No. 1704 101

L mm	$\triangleleft \trianglelefteq$	µm	GG	kg	N°
150x30x54	0,1°	0 - 90°	0 - 10° / ± 0,1° 10 - 80° / ± 0,2° 80 - 90° / ± 0,1°	0,3	1704 101
150x30x54	0,01° 0,1°	0 - 9,99° 10 - 90°	0 - 10° / ± 0,05° 10 - 80° / ± 0,2° 80 - 90° / ± 0,1°	0,3	1704 201

Clinomètres avec ajustement fin



- Norme constructeur
- Face de mesure trempée avec entaille en V
- Echelle d'ajustement +/- 180°
- Echelle de lecture 1°, résolution du micromètre 1'
- Sensibilité 0,3mm/m
- Livrés dans une boîte en bois

! Base magnétique 120x30mm et arbre de blocage sur demande.

L mm	kg	N°
150x30x124	2,0	1730 101

Clinómetros con ajuste fino

- Norma de fábrica
- Cara de medida templada con ranura en V
- Escala de ajuste +/- 180°
- Escala de lectura 1°, resolución del micrómetro 1'
- Sensibilidad 0,3mm/m
- Suministrados en caja de madera

! Base magnética 120x30mm y eje de fijación bajo demanda.



No. 1730 101

Ajustement fin
Ajuste fino

Niveaux à bulle Modèle horizontal



- DIN 877
- Base en fonte de fer spéciale trempée
- 1 base avec entaille en V
- Fioles longitudinale et latérale
- Livrés dans une boîte en bois

$\leq$ = sensibilité en mm/m

! Niveaux pour grands Ø d'arbre sur demande.

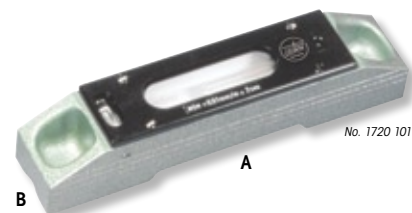
A mm	B mm	kg	$\leq 0,1$ Nº	$\leq 0,05$ Nº	$\leq 0,04$ Nº	$\leq 0,02$ Nº	$\leq 0,01$ Nº
140	40	1,2	1720 101	1721 101	1722 101	1723 101	1724 101
200	40	1,5	1720 102	1721 102	1722 102	1723 102	1724 102
300	40	2,4	1720 103	1721 103	1722 103	1723 103	1724 103
500	40	4,3	1720 104	1721 104	1722 104	1723 104	1724 104

Niveles de burbuja Modelo horizontal

- DIN 877
- Base de fundición especial templada
- 1 base con ranura en V
- Burbujas longitudinal y lateral
- Suministrados en caja de madera

$\leq$ = sensibilidad en mm/m

! Niveles para ejes de grandes Ø bajo demanda.



Niveaux à bulle Cadre carré



- DIN 877
- Cadre en fonte de fer spéciale trempée
- Plaque isolante
- 4 faces de mesure, 2 avec entailles en V
- Fioles longitudinale et latérale
- Livrés dans une boîte en bois

$\leq$ = sensibilité en mm/m

! Niveaux pour grands Ø d'arbre sur demande.

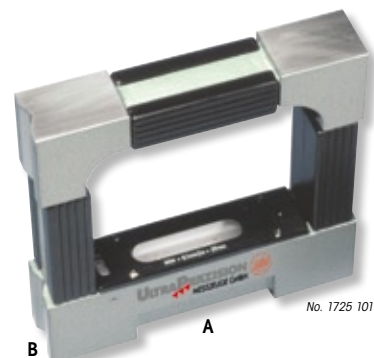
A mm	B mm	kg	$\leq 0,1$ Nº	$\leq 0,05$ Nº	$\leq 0,04$ Nº	$\leq 0,02$ Nº	$\leq 0,01$ Nº
200x200	40	3,8	1725 101	1726 101	1727 101	1728 101	1729 101
300x300	40	8,5	-	1726 102	1727 102	1728 102	1729 102

Niveles de burbuja Niveles cuadrados

- DIN 877
- Marco de fundición especial endurecido
- Placa aislante
- 4 caras de medida, 2 con ranuras en V
- Burbujas longitudinal y lateral
- Suministrados en caja de madera

$\leq$ = sensibilidad en mm/m

! Niveles para ejes de gran Ø bajo demanda.



Niveaux à bulles pour maneton



- DIN 877
- Base en fonte de fer spéciale trempée
- Plaque isolante
- Face de mesure avec entailles en V longitudinale et latérale
- Fioles longitudinale et latérale
- Livrés dans un emballage individuel

$\leq$ = sensibilité en mm/m

1760 1.. :
Boîte en bois

! Autres sensibilités sur demande.

A mm	B mm	kg	$\leq 0,4$ Nº	$\leq 0,1$ Nº	Nº
60	40	0,4	1756 101	1758 101	1760 101
90	40	0,6	1756 102	1758 102	1760 102
120	40	0,8	1756 103	1758 103	1760 103

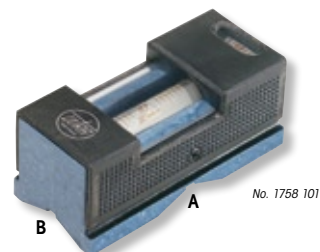
Niveles de burbuja para espigas

- DIN 877
- Base de fundición especial templada
- Placa aislante
- Cara de medida con ranuras en V longitudinal y lateral
- Burbujas longitudinal y lateral
- Suministrados en paquetes individuales

$\leq$ = sensibilidad en mm/m

1760 1.. :
Caja de madera

! Otras sensibilidades bajo demanda.



Niveaux à bulle, STANDARD Modèle horizontal

DIN

- DIN 877
- Base en fonte de fer spéciale
- Plaque isolante
- 1 base avec entaille en V
- Fioles longitudinale et latérale
- Livrés dans un emballage en bois

<ε = sensibilité en mm/m



1750 1.. :

Boîte en bois

! Niveaux pour grands Ø d'arbre ou avec surfaces magnétiques sur demande.

A mm	B mm	kg	<ε 0,3 N°	<ε 0,1 N°	<ε 0,04 N°	<ε 0,02 N°	<ε 0,01 N°	N°
160	42	1,1	1740 101	1741 101	1742 101	1743 101	1744 101	1750 101
200	42	1,4	1740 102	1741 102	1742 102	1743 102	1744 102	1750 102
250	42	1,7	1740 103	1741 103	1742 103	1743 103	1744 103	1750 103
300	51	2,3	1740 104	1741 104	1742 104	1743 104	1744 104	1750 104
500	51	4,9	1740 105	1741 105	1742 105	1743 105	1744 105	1750 105

Niveles de burbuja, ESTANDAR Modelo horizontal

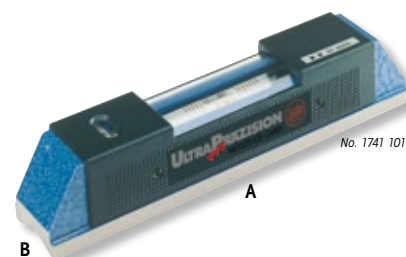
- DIN 877
- Base de fundición especial
- Placa aislante
- 1 base con ranura en V
- Burbujas longitudinal y lateral
- Suministrados en paquetes individuales

<ε = sensibilidad en mm/m

1750 1.. :

Caja de madera

! Niveles para ejes de grandes Ø o con superficies magnéticas bajo demanda.



No. 1750 101

Niveaux à bulle, STANDARD Cadre carré

DIN

- DIN 877
- Cadre en fonte de fer spéciale
- Plaque isolante
- 4 faces de mesure, 3 avec entailles en V
- Fioles longitudinale et latérale
- Livrés dans un étui

<ε = sensibilité en mm/m



1751 1.. :

Boîte en bois

! Niveaux pour grands Ø d'arbre ou avec faces magnétiques sur demande.

A mm	B mm	kg	<ε 0,3 N°	<ε 0,1 N°	<ε 0,04 N°	<ε 0,02 N°	<ε 0,01 N°	N°
100x100	27	0,8	1745 101	1746 101	1747 101	-	-	1751 101
150x150	35	2	1745 102	1746 102	1747 102	1748 102	1749 102	1751 102
200x200	40	3,8	1745 103	1746 103	1747 103	1748 103	1749 103	1751 103
300x300	55	7,9	1745 104	1746 104	1747 104	1748 104	1749 104	1751 104

Niveles de burbuja, ESTANDAR Niveles cuadrados

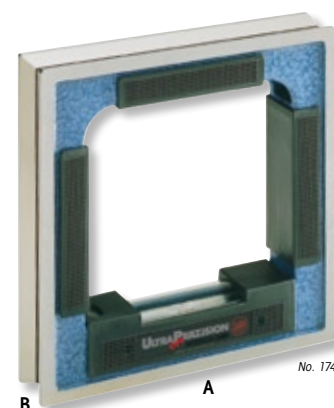
- DIN 877
- Marco de fundición especial
- Placa aislante
- 4 caras de medida, 3 con ranuras en V
- Burbujas longitudinal y lateral
- Suministrados en caja

<ε = sensibilidad en mm/m

1751 1.. :

Caja de madera

! Niveles para ejes de grandes Ø o con caras magnéticas bajo demanda.



No. 1746 102



No. 1751 102

Niveaux à bulle en aluminium



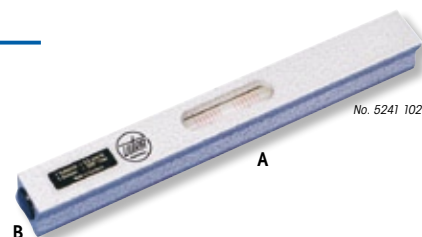
- Norme constructeur
- 1 base avec entaille en V
- 1 fiole longitudinale
- Sensibilité 0,6 mm/m
- Livrés dans un emballage individuel

A mm	B mm	kg	N°
150	27	0,12	5241 102
200	27	0,16	5241 103

Niveles de burbuja de aluminio

- Norma de fábrica
- 1 base con ranura en V
- 1 burbuja longitudinal
- Sensibilidad 0,6 mm/m
- Suministrados en paquetes individuales

A mm	B mm	kg	N°
250	27	0,21	5241 104
300	27	0,24	5241 105



No. 5241 102

Niveaux à bulle et à rapporteur d'angle Clinomètres



- Norme constructeur
- Cadre en fonte de fer spéciale
- 2 faces de mesure avec entaille en V
- 1 fiole longitudinale
- Sensibilité 0,3mm/m
- Echelle en chrome satiné 0-90°
- Lecture au vernier 10'
- Ajustement fin
- Livrés dans une boîte en bois

5243 1.. :

2 faces de mesure avec entaille en V

5243 2.. :

2 faces de mesures planes magnétiques

Niveles de burbuja con transportador de ángulos

- Norma de fábrica
- Marco de fundición especial
- 2 caras de medida con ranura en V
- 1 burbuja longitudinal
- Sensibilidad 0,3mm/m
- Escala cromo mate 0-90°
- Lectura en el nonio 10'
- Ajuste fino
- Suministrados en caja de madera

5243 1.. :

2 caras de medida con ranura en V

5243 2.. :

2 caras de medida planas magnéticas



No. 5243 101

L mm	kg	Nº
150x150x39	1,85	5243 101
150x150x39	1,85	5243 201

Chercheurs d'angle, magnétiques



- Norme constructeur
- Avec pointeau central
- Base magnétique à 90°
- Echelle 360°
- Livrés dans un emballage individuel

Buscadores de ángulos, magnéticos

- Norma de fábrica
- Con punzón central
- Base magnética 90°
- Escala 360°
- Suministrados en paquetes individuales

kg	Nº
0,8	5204 101



No. 5204 101

Niveaux à bulle et à rapporteur d'angle Clinomètres

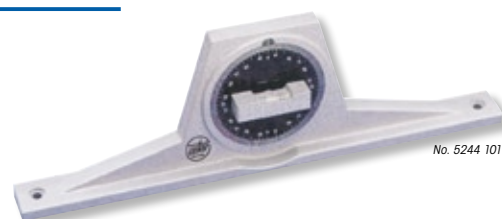


- Norme constructeur
- 1 base plane avec 2 trous de fixation
- Echelle ronde rotative avec fiole
- Capacité de mesure 4 x 90°
- Précision 1°
- Livrés dans une boîte en bois

Buscadores de ángulos

- Norma de fábrica
- 1 base plana con 2 agujeros de fijación
- Escala redonda giratoria con burbuja
- Capacidad de medida 4 x 90°
- Precisión 1°
- Suministrados en caja de madera

L mm	Ø mm	kg	Nº
300 x 25	70	1,1	5244 101



No. 5244 101

Niveaux à bulle indicateurs de pente Clinomètres à bulle et à rapporteur d'angle



- Fonte d'aluminium
- 1 base avec entaille en V
- Support de fiole rotatif
- Livrés dans une boîte en bois

Buscador de ángulos Inclinómetros

- Fundición de aluminio
- 1 base con ranura en V
- Soporte de burbuja giratorio
- Suministrados en caja de madera



No. 5246 101

L mm	°	‰	kg	Nº
500 x 27	2x90° 2x100%	1° 5%	1,47	5246 101

Niveaux à bulle digitaux

Niveles de burbuja digitales



- Profil d'aluminium revêtu de poudre
- Grand écran LCD
- Fioles horizontale et verticale
- Livrés dans un emballage individuel

- Fonctions:
- Marche/Arrêt
 - Lecture réversible 0,1° / 0,1% / 0,1mm/m
 - Mémorisation de la valeur affichée
 - Signal sonore commutable à 0° ou 90°

- Perfil de aluminio recubierto de polvo
- Gran pantalla LCD
- Burbujas horizontal y vertical
- Suministrados en paquetes individuales

- Funciones:
- Encendido/Apagado
 - Lectura reversible 0,1° / 0,1% / 0,1mm/m
 - Memorización del valor indicado
 - Señal sonora conmutable 0° ó 90°



No. 5258 102

! Versions avec module laser sur demande.

! Versiones con módulo láser bajo demanda.

l- cm	GG	kg	Nº
60	pour 0° et 90° +/-0,05° pour 1° jusqu'à 89° +/-0,3°	1,22	5258 101
80	para 0° y 90° +/-0,05° para 1° hasta 89° +/-0,3°	1,3	5258 102
120		1,5	5258 103

Niveaux à bulle

Niveles de burbuja

- Profil d'aluminium stable
- Fioles horizontale et verticale protégées des chocs
- Livrés dans un emballage individuel

- Perfil de aluminio estable
- Burbujas horizontal y vertical protegidas de los golpes
- Suministrados en paquetes individuales



No. 5264 301

5264 3... :
Standard

5264 3... :
Estándar

5264 4... :
Avec aimants

5264 4... :
Magnético

Avec aimants
Magnético

l- cm	kg	Nº	Nº
40	0,38	5264 301	5264 401
50	0,44	5264 302	5264 402
60	0,52	5264 303	5264 403
80	0,7	5264 304	5264 404
100	0,85	5264 305	5264 405
120	1,0	5264 306	5264 406
150	1,5	5264 307	5264 407
200	1,9	5264 308	5264 408



No. 5264 4..

Niveaux à bulle de forme trapézoïdale

Niveles de burbuja de forma trapezoidal

- Fonte d'aluminium
- Fioles horizontale et verticale protégées des chocs
- Livrés dans un emballage individuel

- Fundición de aluminio
- Burbujas horizontal y vertical protegidas de los golpes
- Suministrados en paquetes individuales



No. 5265 103

l- cm	kg	Nº
40	0,4	5265 101
50	0,52	5265 102
60	0,65	5265 103
80	0,9	5265 104



Niveaux à bulle torpédo

- Boîtier en plastique ABS
- Fioles protégées des chocs 0° / 45° / 90°
- Dos magnétique
- Livrés dans un emballage individuel

Niveles de burbuja torpedo

- Caja de plástico ABS
- Burbujas protegidas de los golpes 0° / 45° / 90°
- Trasera magnética
- Suministrados en paquetes individuales



No. 5250 101

mm	kg	Nº
220	0,2	5250 101

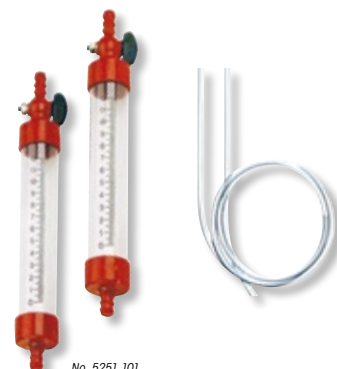


Kit de niveaux à eau

- 2 tubes en plexiglas avec graduation 1/2 cm
- Armature en plastique robuste
- Livré avec un tube de 10 m

Kit de niveles de agua

- 2 tubos de plexiglás con graduación 1/2 cm
- Armadura de plástico robusto
- Suministrado con un tubo de 10 m



No. 5251 101

mm	Ø mm	kg	Nº
200	20	0,3	5251 101



Appareils de nivelage MODUS



- Opération par une seule personne
- Nivelage, traçage et mesure
- Les murs, coins ou colonnes ne sont pas des obstacles
- Capacité de mesure ±20 cm
- Lecture précise au millimètre
- Le liquide reste dans l'appareil
- Protection antigel jusqu'à -15°C
- Anticorrosion grâce aux composants en acier inoxydable, aluminium, laiton ou plastique
- Livrés dans une boîte de transport comprenant le tube, 100 ml et 500 ml de liquide de mesure ainsi qu'une équerre de marquage

Dispositivos de nivelación MODUS

- Manejado por una sola persona
- Nivelación, trazado y medida
- Los muros, rincones o columnas no son obstáculos
- Capacidad de medida ±20 cm
- Lectura precisa al milímetro
- El líquido permanece en el aparato
- Anticongelante, protegido hasta -15°C
- Anticorrosivo gracias a los componentes de acero inoxidable, aluminio, latón o plástico
- Suministrados en una caja de transporte incluyendo el tubo, 100 ml y 500 ml de líquido de medida así como una escuadra de marcado

5405 101 :

Appareil de nivelage, standard

5405 101 :

Dispositivo de nivelación, estándar

5405 102 :

Appareil de nivelage pour plafonds

5405 102 :

Dispositivo de nivelación de techos

5405 501 :

Tiges de prolongement (jeu, 4 pièces) longueur totale 2,2m

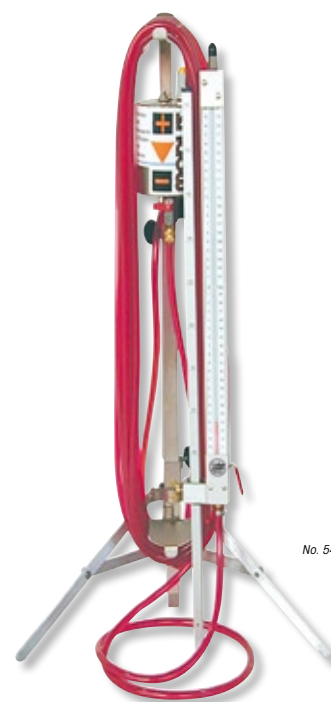
5405 501 :

Prolongaciones (juego, 4 piezas) longitud total 2,2m

! Liquide de mesure et pièces de rechange sur demande.

! Líquido de medida y piezas de recambio bajo demanda.

Hauteur du support Altura del soporte m	Rayon d'action Radio de acción m	Longueur de tube Longitud del tubo m	kg	Nº
1,4	40	20	13	5405 101
3,8	66	33	25	5405 102



No. 5405 101



Îcônes des produits Iconos de los productos

	Norme DIN Norma DIN
	Norme constructeur Norma de fábrica
	Classe de précision EC II Clase de precisión EC II
	Classe de précision EC III Clase de precisión EC III
	Acier inoxydable Acero inoxidable
	Acier trempé Acero templado
	Carbure de tungstène Carburo de tungsteno
	Céramique Cerámica
	Jauge de profondeur rectangulaire Varilla de profundidad rectangular
	Jauge de profondeur ronde Varilla de profundidad redonda
	Pas de la broche 0.5 mm Paso del husillo 0.5 mm
	Pas de la broche 1.0 mm Paso del husillo 1.0 mm
	Classes de protection IP Indice de protección IP
	Conversion mm/pouces Selección mm/pulgadas
	Conversion °C / °F Selección °C / °F
	Sortie de données Salida de datos
	Piles Batería
	Accumulateur Acumulador
	Alimentation Alimentación
	Certificat d'étalonnage inclus Certificado de calibración incluido
	Sachet Bolsa
	Etui Caja

Table des icônes Tabla de iconos

	N° Número d'article Numero de artículo
	Poids propre Peso propio
	Grade de précision Grado de precisión
	Dimension nominale Dimensión nominal
	Pas Paso
	Lecture Lectura
	Capacité de mesure / de réglage Capacidad de medida / de reglaje
	Longueur des bcs Longitud de bocas
	Longueur de semelle Longitud de puente
	Profondeur de mesure Profundidad de medida
	Profondeur de l'armature Profundidad de escote
	Gorge Garganta
	Hauteur Altura
	Largeur / Longueur Ancho / Longitud
	Dimensions x/y Dimensiones x/y
	Dimensions x/y/z Dimensiones x/y/z
	Surface de mesure / Poids surfacique Superficie de medida / Plato de pesada
	Section Sección
	Ø de la colonne / du boîtier Ø de la columna / del cuerpo
	Rectitude Rectitud
	Perpendicularité Perpendicularidad
	Parallélisme Paralelismo
	Forme cylindrique Cilindricidad
	Planéité Planitud
	Angle Angulo
	Rallonge Prolongación
	Echelle Escala
	Rotation horaire Rotación horaria
	Rotation anti-horaire Rotación anti-horaria
	Force de mesure/Poids de la pièce/Charge nominale Fuerza de medida / Peso de la pieza / Carga nominal
	Force d'adhésion Fuerza de adhesión
	Grossissement Amplificación

Conseil technique:
Du lundi au vendredi
Entre 8 h 00 et 16 h 00.

Asesoramiento técnico:
Lunes a viernes
Entre 8 h 00 y 16 h 00.

+49 (0) 60 21 42 999 00

Structure des données d'articles : Estructura de los datos de los artículos:

Nom du produit	Nombre del producto
► Description	► Descripción
1234 1.. : Version du produit	1234 1.. : Versión del producto
1235 1.. : Accessoires	1235 1.. : Accesorios
Explications	Explicaciones
0 - 50	0,04
50 - 100	0,08
100 - 200	0,20
1234 101	1235 101
1234 102	1235 102
1234 103	1235 103

Unités de mesure internationales: Unidades de medida internacionales:

Longueur / Longitudes

1 mm	0,03937 pouces/pulgadas
1 cm	0,3937 pouces/pulgadas
1 m	39,37 pouces/pulgadas = 3,28083 Pieds/Pies = 1,0936 Yard/Yardas
1 km	3280,83 Pieds/Pies = 1093,61 Yard/Yardas = 0,62137 Miles/Millas
1 pouce/pulgada	25,4 mm = 2,54 cm = 0,0254 m
1 Pied/Pie	304,8 mm = 30,48 cm = 0,3048 m
1 Yard/Yarda	0,9144 m
1 Mile/Milla	1,609 km

Poids / Peso

1 g	0,035 Onces/Onzas = 15,432 Grans/Granos
1 kg	2,2046 Livres/Libras = 35,274 Onces/Onzas(mo/me)
1 to	2204,6 Livres/Libras = 0,9842 To. longues/Ton. largas = 1,1023 To. courtes/Ton. cortas (mo/me)
1 Gran/Grano	0,0648 g
1 Once/Onza(mo/me) oz.	28,35 g
1 Livre/Libra(mo/me) lb.	0,4536 kg
1 To. courte/Ton.corta	0,907 to
1 To. longue/Ton. larga	1,016 to

Force / Fuerza

1 N	0,101972 kp = 0,224809 lb.f
1 kp	9,80665 N = 2,204623 lb.f
1 lb.f	4,448222 N = 0,453592 kp

Vitesse / Velocidad

1 km/h	0,62140 mph = 16,66670 m/min = 0,27780 m/sec
1 mph	1,60900 km/h = 26,82000 m/min = 0,44700 m/sec
1 ft/min	0,30480 m/min
1 m/min	3,28100 ft/min
1 ft/sec	0,30480 m/sec
1 m/sec	3,28100 ft/sec

Température / Temperatura

0 °C	32 °F
37,7 °C	100 °F
100 °C	212 °F
0 °F	-17,778 °C
100 °F	37,778 °C

Information à propos du catalogue :

Ce catalogue remplace toute la documentation de vente précédente de ULTRA PRÄZISION MESSZEUGE GMBH. Les illustrations et les descriptions ne sont pas contractuelles. Le contenu est sujet à changement sans communication préalable. La reproduction du texte et des illustrations, soit en partie ou complètement exige notre approbation express.

Información sobre el catálogo:

Este catálogo reemplaza toda documentación de ventas anterior de ULTRA PRÄZISION MESSZEUGE GMBH. Las ilustraciones y las descripciones no son contractuales. El contenido está sujeto a cambios sin comunicación previa. La reproducción del texto y de las ilustraciones, parcial o completa, necesita nuestra aprobación expresa.

© Copyright ULTRA PRÄZISION MESSZEUGE GMBH. All rights reserved.



Fon: +49 (0) 60 21 42 999 00

Fax: +49 (0) 60 21 42 999 01

E-Mail: info@ultra-germany.com

Web: www.ultra-germany.com



ULTRA PRÄZISION MESSZEUGE GMBH

P.O. Box 10 07 52

63705 Aschaffenburg / Germany



ULTRA PRÄZISION MESSZEUGE GMBH

Weitzkaut 3

63864 Glattbach / Germany

Steuernummer: 204/140/70133

Umsatzsteuer ID-Nr.: DE 132 104 210

ULTRA Partner:

Contact : Jean-Louis MENEGON

- 06 76 08 96 83 -

jlouismenegon@aol.com