



BELGIQUE
LUXEMBOURG
FACOM Belgique S.A./NV
Weihoek 4
1930 Zaventem
BELGIQUE
☎ : (02) 714 09 00
Fax : (02) 721 24 11

DANMARK - FINLAND
ISLAND - NORGE
SVERIGE
FACOM NORDEN A/S
Navervej 16B
7451 sunds
DANMARK
☎ : (45) 971 444 55
Fax : (45) 971 444 66

DEUTSCHLAND
FACOM GmbH
Postfach 13 22 06 
42049 Wuppertal
Otto-Wels-Straße 9 
42111 Wuppertal
DEUTSCHLAND
☎ : (0202) 270 63 0
Fax : (0202) 270 63 50

ESPAÑA
PORTUGAL
FACOM Herramientas SRL
Polig. industrial de Vallecas
C.Luis 1 □ s/n-Nave 95 - 2 □ Pl.
28031 Madrid
ESPAÑA
☎ : (0034) 91 778 21 13
Fax : (0034) 91 778 27 53

ITALIA
USAG Gruppo FACOM
Via Volta 3
21020
Monvalle (VA)
ITALIA
☎ : (0332) 790 111
Fax : (0332) 790 602

NEDERLAND
FACOM Gereedschappen BV
Kamerlingh Onnesweg 2
Postbus 134
4130 EC Vianen
NEDERLAND
☎ : (0347) 362 362
Fax : (0347) 376 020

SINGAPORE/FAR EAST
FACOM Tools FAR EAST Pte.Ltd
15 Scotts Road
Thong Teck Building # 08.01.02
Singapore 228218
SINGAPORE
☎ : (65) 732 0552
Fax : (65) 732 5609

SUISSE
ÖSTERREICH
MAGYARORSZÁG
ČESKA REP.
FACOM S.A./AG
12 route Henri-Stéphan
1762 Givisiez/Fribourg
SUISSE
☎ : (4126) 466 42 42
Fax : (4126) 466 38 54

UNITED KINGDOM
EIRE
FACOM Tools LTD
Bridge Wharf - Bridge Road
CHERTSEY-SURREY KT16-8LJ
UNITED KINGDOM
☎ : (01932) 566 099
Fax : (01932) 562 653

UNITED STATES
FACOM TOOLS Inc.
3535 West 47th Street
Chicago Illinois 60632
U.S.A.
☎ : (773) 523 1307
Fax : (773) 523 2103

FRANCE
ET INTERNATIONAL
Société FACOM
6-8, rue Gustave Eiffel BP99
91423 Morangis cedex
FRANCE
☎ : 01 64 54 45 45
Fax : 01 69 09 60 93
<http://www.facom.fr>

K.200DB
K.202DB
M.200DB

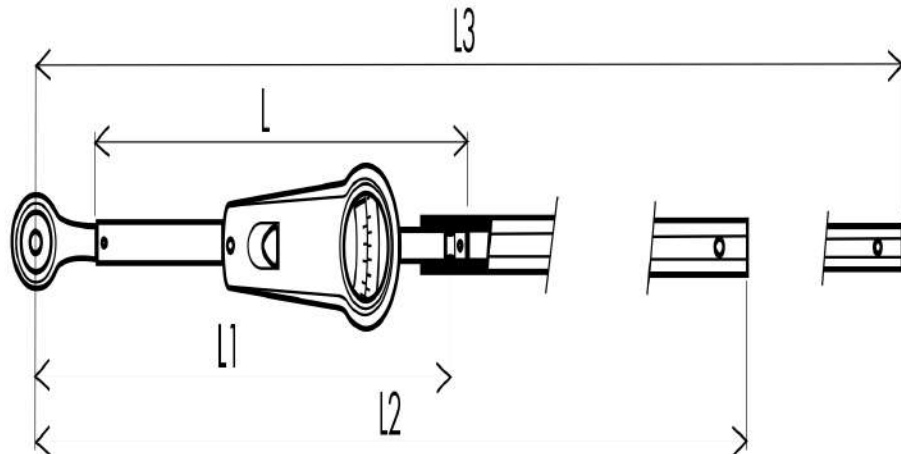


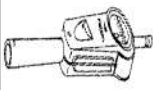




Notice d'instructions
Intstruction manual
Bedienungsanleitung
Gebruiksaanwijzing
Manual de instrucciones
Istruzioni d'uso
NU-K.200DB/99

 **FACOM**

 **FACOM**

Caractéristiques Specifications
Kenndaten Specificaties
Características Caratteristiche

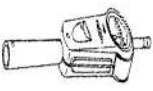
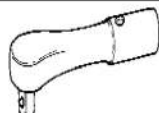


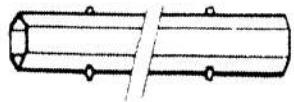


				 Ø mm	 Ø"					 Kg
	Mini	Maxi				L	L1	L2	L3	
K.200DB	180 Nm 150 ft.lbs	900 Nm 650 ft.lbs	25 Nm 25 ft.lbs	Ø 30	3/4	542	595	1029		3,9
K.202DB	300 Nm 200 ft.lbs	1500 Nm 1100 ft.lbs	50 Nm 50 ft.lbs	Ø 30	3/4	542	595	1029	1385	4
M.200DB	500 Nm 300 ft.lbs	2500 Nm 1800 ft.lbs	100 Nm 100 ft.lbs	Ø 40	1	664	724	1653	3225	8

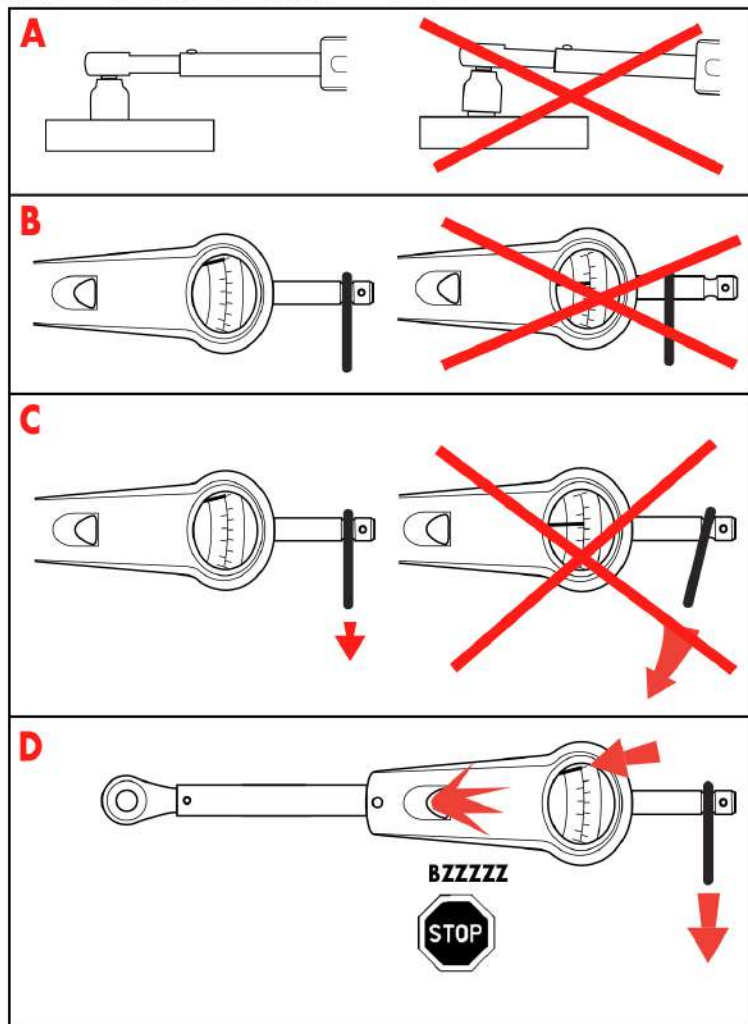
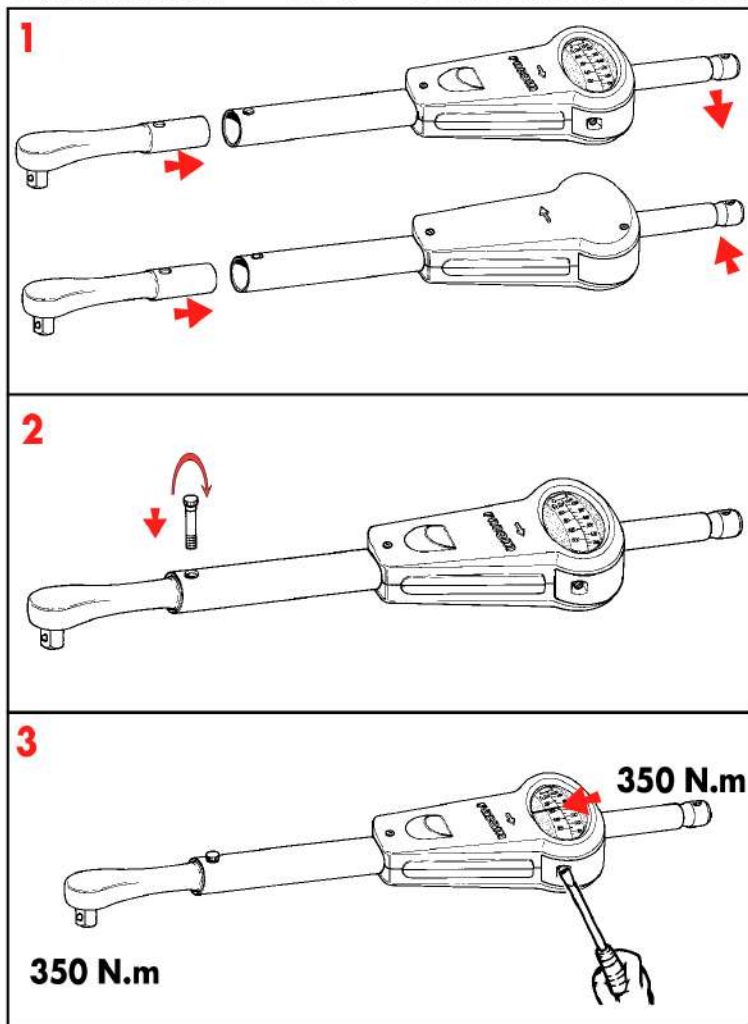
ISO 6789

Précision des clés / Torque wrench precision / Schlüssel-Genauigkeit
 Nauwkeurigheid van de sleutels / Precisión de las llaves / Precisione delle chiavi } **±4%**

Accessoires - Accessories - Zubehör - Toebehoren - Accesorios - Accessori

				
K.200DB	K.200E	K.151A	K.19 - 55 K.3/4 - 2"1/4 KT.14 - 19	K.200MA
K.202DB	K.200E	K.151A	K.19 - 55 K.3/4 - 2"1/4 KT.14 - 19	K.202MA
M.200DB	M.200EA	M.151	M.41 - 100 M.1"7/8 - 3"3/8	M.200M

Utilisation - Use - Gebrauch - Gebruik - Utilización - Uso



Réglage au couple souhaité

- 1 - Monter l'embout **K.200E (M.200E)** ou le cliquet **K.151A (M.151)**, dans le tube du corps de la clé. Orienter le carré conducteur comme sur la figure 1 pour un serrage à droite et l'orienter à 180° en cas de serrage à gauche.
- 2 - Placer l'axe fileté pour fixer l'ensemble «Embout-clé».
- 3 - Pré-régler l'aiguille de la clé sur la graduation du couple souhaité à l'aide de la vis de réglage située sur le côté.

Conseils

- Utiliser le tableau des couples de serrages conseillés situé en fin de notice. • L'unité de mesure normalisée est le Newton mètre, symbol "Nm" :
1 mètre kilo = 9,81 Nm. 1 ft/lb = 1,35 Nm. 1 in/lb = 0,1128 Nm. 1 in/oz = 0,00705 Nm.
1 Nm = 0,102 mètre kilo. 1 Nm = 0,738 ft/lb. 1 Nm = 8,863 in/lb. 1 Nm = 141,8 in/oz.
- Ne jamais dépasser le couple maximum de votre clé, en particulier en cas de déblocage ou de serrage angulaire.
- Une vis que l'on serre à un couple trop important peut se cisailer. Les efforts dus à l'obtention de couples élevés doivent pouvoir être maîtrisés à tous moments.
- Une clé dynamométrique est un instrument de mesure, elle doit donc être contrôlée après toute chute.

Entretien

- Utiliser un chiffon sec pour nettoyer votre clé, n'utiliser ni solvant ni détergent.
- Pour changer la pile de 9 volts (6LR61 ou PP3) démonter la trappe du carter.

Maintenance de la précision

- Il est conseillé de faire vérifier votre clé périodiquement (environ tous les ans ou plus souvent pour une utilisation intensive) et en cas de chute, sur un appareil de contrôle, ou par le laboratoire de métrologie FACOM.

Vérification de la précision et mise à jour des documents :

- Le laboratoire de métrologie FACOM établit sur demande des constats de vérification ou des certificats d'étalonnage.
Constat de vérification : Contrôle et réglage s'il y a lieu à 20, 60 et 100 % de la capacité de la clé, dans les tolérances de la norme. Etablissement d'un constat de vérification daté et numéroté.
Certificat d'étalonnage : Contrôle et réglage de la clé sur 6 à 12 points, avec des appareils de contrôle raccordés à l'étalon national de mesure. Etablissement d'un certificat officiel daté et numéroté.

Pour plus amples informations : Consultez votre distributeur.

En France, pour tous renseignements techniques sur l'outillage à main, téléphonez au 01 64 54 45 14

F Couples de serrage recommandés pour boulonnerie acier normalisée.

Couples déterminés à 85 % de la limite élastique pour une boulonnerie noire ou zincuée, lubrification sommaire (coefficient de frottement 0,15).



ISO 898/1 DIN ISO 898/1 NF E 25100 NF EN 20898-1

M
5-6 **M**
5-8 **M**
6-8 **M**
8-8 **M**
9-8 **M**
10-9 **M**
12-9

Ø mm	ISO mm	mm	C (Nm)						
			ISO 898/1	DIN ISO 898/1	NF E 25100	NF EN 20898-1			
1,6	0,35	3,2	0,075	0,105	0,12	0,16	0,18	0,235	0,275
2	0,40	4	0,159	0,222	0,254	0,339	0,381	0,498	0,582
2,5	0,45	5	0,33	0,463	0,529	0,705	0,793	1,04	1,21
3	0,50	5,5	0,57	0,8	0,91	1,21	1,38	1,79	2,09
4	0,70	7	1,3	1,83	2,09	2,78	3,16	4,09	4,79
5	0,80	8	2,59	3,62	4,14	5,5	6,27	8,1	9,5
6	1	10	4,49	6,2	7,1	9,5	10,84	14	16,4
8	1,25	13	10,9	15,2	17,4	23	26,34	34	40
10	1,50	16	21	30	34	46	52	67	79
12	1,75	18	37	52	59	79	90	116	136
14	2	21	59	83	95	127	143	187	219
16	2	24	93	130	148	198	224	291	341
18	2,5	27	128	179	205	283		402	471
20	2,5	30	182	254	291	402		570	667
22	2,5	34	250	350	400	552		783	917
24	3	36	313	438	500	691		981	1148
27	3	41	463	649	741	1022		1452	1700
30	3,5	46	628	880	1005	1387		1969	2305
33	3,5	50	854	1195	1366	1884		2676	3132
36	4	55	1096	1534	1754	2418		3435	4020
39	4	60	1424	1994	2279	3139		4463	5223
42	4,5	65	1760	2464	2816	3872		5515	6453
45	4,5	70	2203	3085	3525	4847		6903	8079
48	5	75	2659	3722	4254	5849		8330	9748
52	5	80	3425	4795	5480	7335		10731	12558
56	5,5	85	4270	5978	6832	9394		13379	15656
60	5,5	90	5306	7428	8490	11673		16625	19455
64	6	95	6382	8935	10212	14041		19998	23402
Re (N/mm²)			300	400	480	640		900	1080

GB Recommended torque values for standardised steel bolts

Torque assessed at 85 % of the limit of elasticity for a black or zinc nut and bolt, basic lubrication (friction coefficient of 0.15).

D Empfohlene Anziehdrehmomente für genormte Stahlschrauben

Die Drehmomente liegen bei 85 % der Dehnungsgrenze bei verzinkten bzw. brünierten Schrauben mit normaler Schmierung (0,15 Reibungskoeffizient).

NL Aanbevolen aanhaalkoppels voor genormaliseerde stalen bouten.

Het moment is bepaald op een waarde van 85% van de rekgrens voor een zwarte of verzinkte gemonteerde bout, licht ingevet (wrijvingscoëfficiënt 0,15).

E Pares de apriete aconsejados para pernos de acero normalizado.

Pares determinados al 85 % del límite elástico para pernos negros o de zinc, ligeramente lubricados (coeficiente de rozamiento 0,15).

I Coppie di serraggio raccomandate per bulloneria in acciaio normalizzato.

Valori determinati all'85% del limite di elasticità di bulloni bruniti o zincati e leggermente lubrificati (coefficiente di attrito 0,15).