



# GAMME SERRAGE DYNAMOMETRIQUE

Outillages Hydrauliques
Serrage Dynamométrique
Aligneurs de brides
Casse - Ecrous
Tendeurs Hydrauliques
Clés à Chocs - Douilles
Vérins Hydrauliques
Ecarteurs de brides
Système de nettoyage de boulonnerie
Maintenance / Etalonnage sur site

Vente - Etalonnage - Réparation - Location - Assistance - Formation

DAMATEC 4 Rue de Corse 72100 LE MANS *Tel : 09 66 80 28 50 Web : <u>www.damatec.fr</u>* 

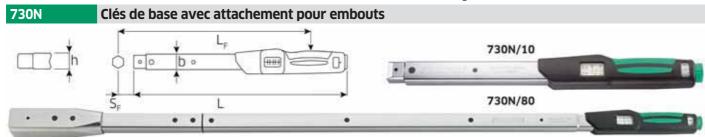
*Mail : damatec@damatec.fr* 



#### Service MANOSKOP® 730N

- A déclenchement
- Attachement pour embouts interchangeables
- Verrouillage de sécurité QuickRelease
- Réglage rapide et précis à l'aide du dispositif de réglage rapide QuickSelect
- Double signal d'arrêt
- Double échelle à très bonne lisibilité avec marquage N·m/ft·lb et ft·lb/in·lb en différentes couleurs
- La remise à «O» n'est pas nécessaire puisque l'élément de mesure n'est sollicité que pendant l'opération de serrage.
- Serrage à gauche par retournement des embouts

- La poursuite de la sollicitation après le déclenchement et les sollicitations dans le sens inverse à celui du fonctionnement, sur des vis grippées par exemple, n'ont aucune influence sur le mécanisme de déclenchement qui est ainsi protégé de toute détérioration.
- Manche bicomposants avec zone souple de couleur verte agréable au toucher (résistant aux huiles, aux graisses, aux carburants, au liquides de freins et au skydrol)
- Calibrage à l'aide du dispositif de calibrage perfectControl réf. 7794 ou du système de calibrage réf. 7706. Le cas échéant, réajustage sans démontage.
- Avec certificat
- Modèle déposé en Allemagne
- Ecart d'affichage ± 3 %

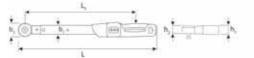


Code	taille	أسسأ	أسسا	تتبييا	échell	e de précision	<b>€</b> mm	b mm	h mm	L mm	L <sub>F</sub>	S <sub>F</sub> mm	₽ g	
50 18 10 02 50 18 10 05 50 18 10 10 50 18 10 12	2 5 10 12	2-20 N·m 10-50 N·m 20-100 N·m 25-130 N·m	20-180 in·lb 7-37 ft·lb 15-75 ft·lb	1 N·m 5 N·m 10 N·m	10 in·lb 1 ft·lb 2,5 ft·lb 2,5 ft·lb	0,2 N·m 0,25 N·m 0,5 N·m 0,5 N·m	9x12 9x12 9x12 14x18	28 28 28 28 28	23 23 23 23 23	275 330 386 421	226 280,5 336 379	17,5 17,5 17,5 25	737 831 988 1128	
50 18 10 20 50 18 10 40 50 18 10 65	20 40 65*	40-200 N·m 80-400 N·m 130-650 N·m 130-650 N·m	30-150 ft·lb 1 60-300 ft·lb 2 100-480 ft·lb 5	10 N·m 20 N·m 50 N·m	5 ft·lb 10 ft·lb 20 ft·lb 20 ft·lb	1 N·m 2 N·m 2,5 N·m 2,5 N·m	14x18 14x18 14x18 22x28	28 28 30,6 30,6	23 23 25,6 25,6	467 607 890 911	424,5 564,5 848 900	25 25 25 25 55	1264 1655 3231 3504	
50 18 10 80 50 18 11 00 50 58 10 02 50 58 10 05	80 100 a/2 a/5	160-800 N·m 200-1000 N·m 20-180 in·lb 90-450 in·lb	,		25 ft·lb 25 ft·lb 0,5 ft·lb 1 ft·lb	5 N·m 5 N·m 2 in·lb 2,5 in·lb	22x28 22x28 9x12 9x12	30,6 30,6 28 28	25,6 25,6 23 23	1178 1363 275 330	1167 1297 226 280,5	55 55 17,5 17,5	4825 5000 737 831	
50 58 10 10 50 58 10 20 50 58 10 40	a/10 a/20 a/40	180-900 in·lb 350-1800 in·lb 60-300 ft·lb	15-75 ft·lb 10 30-150 ft·lb 10 800-3600 in·lb 2		2,5 ft·lb 5 ft·lb 100 in·lb	5 in·lb 10 in·lb 2 ft·lb	9x12 14x18 14x18	28 28 28	23 23 23	386 467 607	336 424,5 564,5	17,5 25 25	988 1264 1655	

<sup>\*</sup> embout à cliquet recommandé réf. 735/40HD.

#### 730NR Clés dynamométriques à cliquet fixe à denture fine

dans une solide mallette synthétique (taille 65 dans une valise en tôle d'acier). Ecart d'affichage de ± 4 %





					échelle d	e précision		$b_1$	$b_2$	$h_1$	$h_2$	L	$L_F$	$\triangle$	<b>₽</b> B
Code	taille	لتستنشأ	بينسينيا	لتلتا	تلسس تا	تثبيبا	"	mm	mm	mm	mm	mm	mm	g av	ec coffret/
96 50 31 05	5 FK	10-50 N·m	7-37 ft·lb	5 N·m	1 ft·lb	0,25 N·m	3/8	28	33	23	24	364	280,5	973	1763
96 50 31 10	10 FK	20-100 N·m	15-75 ft·lb	10 N·m	2,5 ft·lb	0,5 N·m	1/2	28	33	23	24	364	336,5	1146	1934
96 50 31 20	20 FK		30-150 ft·lb			1 N·m	1/2	28	43	23	26	513,5	425	1583	2370
96 50 21 40	40 FK	80-400 N·m	60-300 ft·lb	20 N·m	10 ft·lb	2 N·m	3/4	28	50	23	31,5	657	564,5	2122	2657
96 50 22 65	65 FK-HD	130-650 N·m	100-480 ft·lb	50 N·m	20 ft·lb	2,5 N·m	3/4	30,6	58	25,6	36	944	848	3698	6188

#### 730NR Clés dynamométriques à cliquet fixe QuickRelease

dans une solide mallette synthétique (taille 65 dans une valise en tôle d'acier). Ecart d'affichage de ± 4 %.

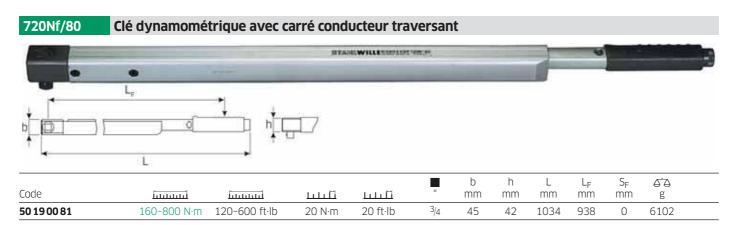


					échelle de	e précision		$b_1$	$b_2$ $h_1$	$h_2$	L	LF	44	₽₽₽	
Code	taille	أسسسأ	أسسسأ	تثبيب	تتىيي	تثبيب	"	mm	mm mm	mm	mm	mm	g av	/ec coffret	
96 50 21 05	5QR FK	10-50 N·m	7-37 ft·lb	5 N·m	1 ft·lb	0,25 N·m	3/8	28	29 23	14,5	372,5	291	961	1386	
96 50 21 10	10QR FK	20-100 N·m	15-75 ft·lb	10 N·m	2,5 ft·lb	0,5 N·m	1/2	28	29 23	14,5	428,5	346,5	1129	1554	
96 50 21 20	20QR FK	40-200 N·m	30-150 ft·lb	10 N·m	5 ft·lb	1 N·m	1/2	28	41 23	18	526	438,5	1589	2014	



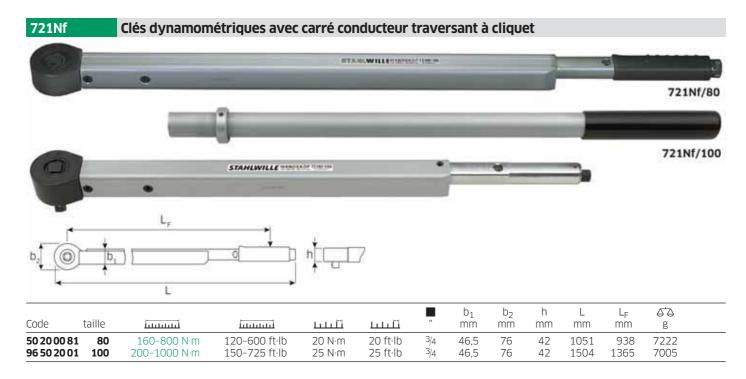
#### Standard MANOSKOP® 720Nf

- A déclenchement
- Réglage aisé
- Double signal d'arrêt
- Double échelle N·m/ft·lb
- Serrage à gauche par carré traversant retournable
- Protection de toutes les pièces fragiles par le robuste tube d'acier logé dans un profilé aluminium en U
- Calibrage à l'aide du dispositif de calibrage perfectControl réf. 7794 ou du système de calibrage réf. 7706. Le cas échéant, réajustage sans démontage.
- Avec certificat
- Ecart d'affichage ± 4 %



#### Standard MANOSKOP® 721Nf

- A déclenchement
- Réglage aisé
- Double signal d'arrêt
- Double échelle N·m/ft·lb
- Serrage à gauche par carré traversant retournable
- Protection de toutes les pièces fragiles par le robuste tube d'acier logé dans un profilé aluminium en U
- Calibrage à l'aide du dispositif de calibrage perfectControl réf. 7794 ou du système de calibrage réf. 7706. Le cas échéant, réajustage sans démontage.
- Avec certificat
- Ecart d'affichage ± 4 %





## MANOSKOP® 730D pour SAV et travaux de série - à affichage et à déclenchement

215-

221

- Signal de déclenchement sensible et sonore
- Attachement pour embouts interchangeables
- Verrouillage de sécurité QuickRelease
- Réglage rapide à l'aide du clavier pratique
- Réglage automatique au bon couple de serrage après saisie d'une cote d'attachement divergente
- Protection antisurcharge par signal d'alarme acoustique et optique
- Pas de déréglage accidentel grâce à un blocage automatique des touches
- Mesure de l'angle de rotation sans bras de référence à l'aide du module d'angle de rotation réf. 7395-1 (voir p. 205)
- Fonction d'affichage même pour les couples à gauche
- Unités de mesure : N·m, ft·lb, in·lb
- Possibilité de paramétrage de différentes limites de tolérance en fonction du cas de vissage
- Evaluation optique du cas de vissage par affichage en vert et en rouge sur le cadran

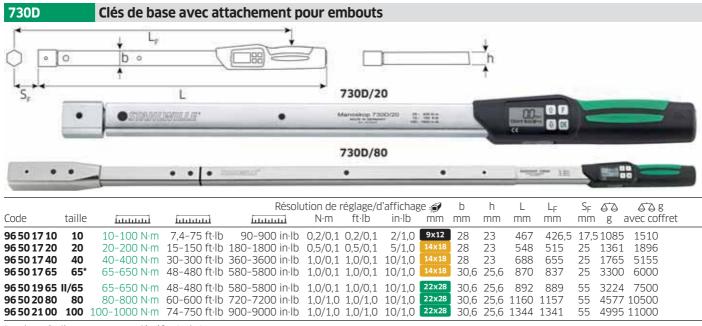
- Blocage supplémentaire des paramètres réglés (mode de fonctionnement, valeur de déclenchement ou de consigne, unité de mesure, valeur de tolérance, sauvegarde, cote d'attachement divergente) à l'aide d'un code PIN
- Sauvegarde de jusqu'à 7500 données de vissage
- Port USB
- Rappel automatique de la prochaine date de calibrage
- Calibrage à l'aide du dispositif de calibrage perfectControl réf. 7794 ou du système de calibrage réf. 7706
- Manche bicomposants avec zone souple de couleur verte agréable au toucher (résistant aux huiles, aux graisses, aux carburants, au liquides de freins et au skydrol)
- Avec certificat
- En robuste mallette synthétique (taille 40-100 en coffret acier)
- Breveté
- Livraison avec deux piles Mignon de 1,5 V. Il est aussi possible d'utiliser des accus NiMH Mignon AA/LR6 de 1,2 V.

3/4

6910

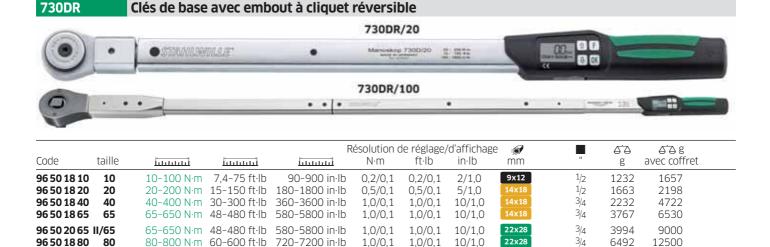
12500

Ecart d'affichage ± 2 %, ± 1 digit



\* embout à cliquet recommandé réf. 735/40HD.

100-1000 N·m 74-750 ft·lb 900-9000 in·lb



1 0/0 1

10/1.0

1 0/0 1

96501800 100



## MANOSKOP® 730D pour SAV et travaux de série - à affichage et à déclenchement

#### 7759-3

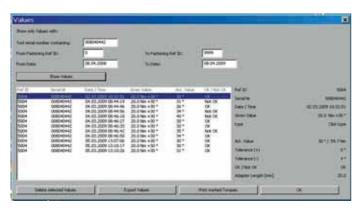
## Adaptateur USB, câble à jack et logiciel réf. 7732 pour réf. 730D

pour la documentation et la gestion des valeurs de mesures sur un PC

- Lecture des données enregistrées pour la clé et des vissages mémorisés.
  - Numé o d'identification du vissage
  - Numé o de série de l'outil
  - Da e et heure de l'opération de vissage
- ouple de consigne ou angle de rotation de consigne
- ouple de déclenchement
- ouple de serrage ou angle de rotation atteint
- olérances
- E aluation du cas de vissage
- Enregistrement des vissages dans une base de données
- Suppression et impression de vissages sélectionnés dans la base de données
- Exportation des vissages affichés dans un fichier CSV (compatible avec MS Excel)
- 13 langues
- Gestion des utilisateurs
- Saisie d'un nouveau code d'identification
- Suppression des vissages mémorisés dans la clé

#### Configuration requise:

- PC
- Microsoft Windows 98 SE ou un système d'exploitation compatible soutenant la fonction USB
- Port USB
- Pilote ODBC installé pour les données MS Access





96 58 36 27	1.5	137	
Code	m	g	
	L	<i>6</i> *3	

### 7395-1 Module d'angle de rotation pour clé réf. 730D

demandes de brevets en cour, permet la mesure de l'angle de rotation sans bras de référence.

Pour clé dynamométrique réf. 730D (taille 10-65) à partir de la version de logiciel 1.5.8. Les clés dynamométriques réf. 730D présentant des versions de logiciel plus anciennes peuvent être rééquipées. Il suffit d'emboîter le module et de le raccorder à l'interface de la clé dynamométrique pour pouvoir effectuer des vissages avec mesure de l'angle de rotation avec la clé réf. 730D. L'affichage et le paramétrage ont lieu sur la clé dynamométrique. Une fois que le couple d'assemblage est appliqué, la clé dynamométrique passe automatiquement en mode de mesure de l'angle de rotation. Selon le mode de fonctionnement sélectionné, la clé dynamométrique se déclenche à l'atteinte de l'angle de rotation paramétré ou bien elle émet un signal sonore. Une pile micro de 1,5 V est comprise dans la fourniture. Ecart d'affichage de ± 1 %.





96 58 36 28	387	
Code	g	
	$\Theta$ $\Theta$	

### 7751 Câble à connecteurs à jack

fiche coudée à 90° aux deux extrémités.



52 11 00 51	1 5		
Codo	L m	8 8	
	ı	Λ'_Λ	

7757-1	Adaptateur USB	

Code	<b>⊕</b> g
52 11 10 57	10

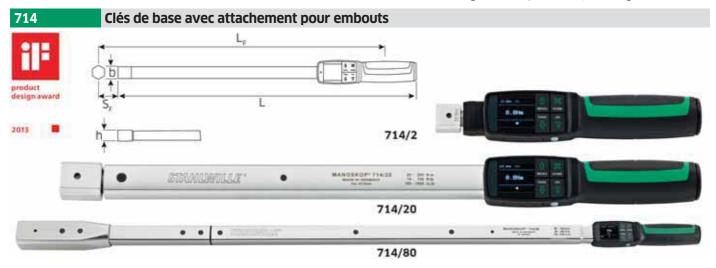


## MANOSKOP® 714 – A lecture de couple et à déclenchement Clé de mesure de l'angle de rotation, clé dynamométrique électromécanique

- 4 modes de mesure (couple, angle de rotation, couple avec angle de rotation comme grandeur de contrôle, angle rotation avec couple comme grandeur de contrôle)
- Afficheur graphique à haute résolution complété par des voyants lumineux sur les côtés
- Structure du menu librement configurable
- En option: accu Li-Ion réf. 7195-2 et chargeur réf. 7160
- 3 modes de fonctionnement: à déclenchement, Peak (fonctionnement en lecture de couple et affichage de la valeur de crête) et Track (fonctionnement en lecture de couple avec affichage de la valeur actuelle)
- 215-221

- Interface mini USB
- Fermeture à baïonnette du compartiment à piles
- Verrouillage de sécurité QuickRelease Système de changement des embouts
- Mesure de l'angle de rotation sans bras de référence
- Sauvegarde des données (≤ 2500 opérations de vissage)
- Possibilité de programmer jusqu'à 200 cas de vissage avec un maximum de 25 plannings opérationnels
- Possibilité de paramétrage de différentes limites de tolérance en fonction du cas de vissage
- Evaluation acoustique et optique du cas de vissage
- Réglage rapide et précis à l'aide du clavier
- Pas de déréglage accidentel grâce au blocage automatique des touches
- Protection antisurcharge par signal d'alarme acoustique et optique et déclenchement forcé (à droite)
- Rappel automatique de la prochaine date de calibrage en fonction d'un intervalle de temps et/ou du nombre de sollicitations

- Calibrage et ajustage entièrement automatiques avec le dispositif de calibrage perfectControl réf. 7794-2 (couple) ou 7794-3 (coupe et angle de rotation)
- Unités de mesure: N·m, ft·lb, in·lb
- Réglage automatique au bon couple de serrage après saisie d'une cote d'attachement divergente
- Prête à fonctionner de nouveau immédiatement après le déclenchement
- Serrage à droite et à gauche, pour les serrages à gauche dans le mode de fonctionnement à déclenchement il faut éventuellement retourner l'embout de 180°.
- Signal de déclenchement perceptible et acoustique
- Couple de serrage et angle de rotation visibles en même temps
- Mesure indépendante du point d'application de la force (tailles 1, 2 et 4)
- Sécurité d'utilisation grâce à la poignée de forme ergonomique (résistante aux huiles, graisses, carburants, liquides de frein et au skydrol)
- 2 certificats (couple, angle de rotation)
- En robuste mallette synthétique (taille 40-100 en coffret acier)
- Modèle déposé, breveté
- Livraison avec logiciel SENSOMASTER Basic, câble USB, 4 piles micro AAA/LRO3, 1,5 V. Les piles micro rechargeables NiMH AAA, 1,2 V, peuvent être utilisées
- Résolution de l'affichage 0,1°
- Ecart d'affichage de l'angle de rotation ± 1 %, ± 1 digit
- Résolution de l'affichage du couple
   ≤ 60 N·m: 0,01 N·m; > 60 N·m: 0,1 N·m
- Ecart d'affichage du couple ± 2 %, ± 1 digit



Code	taille	أسسنا	ішші	шшш	. <b>€</b> mm	b mm	h mm	L mm	L <sub>F</sub> mm	S <sub>F</sub> mm	Ø∂ g	Ø g avec coffret
96 50 09 01	2 2	1-10 N·m	0,7 -7,5 ft·lb	9–90 in·lb	9x12	28	23	226	188	17,5	370	795
96 50 09 02		2-20 N·m	1,5-15 ft·lb	18–180 in·lb	9x12	28	23	226	188	17,5	380	805
96 50 09 04		4-40 N·m	3-30 ft·lb	36–360 in·lb	9x12	28	23	252	214	17,5	420	845
96 50 09 06		6-60 N·m	4,5-45 ft·lb	54–540 in·lb	9x12	28	23	393	355	17,5	810	1235
96 50 09 10	20 40	10-100 N·m	7,4-75 ft·lb	90-900 in·lb	9x12	28	23	466	428	17,5	1085	1655
96 50 09 20		20-200 N·m	15-150 ft·lb	180-1800 in·lb	14x18	28	23	547	516	25	1361	1896
96 50 09 40		40-400 N·m	30-300 ft·lb	360-3600 in·lb	14x18	28	23	687	656	25	1765	5155
96 50 09 65		65-650 N·m	48-480 ft·lb	580-5800 in·lb	22x28	30,6	25,6	890	890	55	3222	7000
96 50 09 80		80-800 N·m	60-600 ft·lb	720-7200 in·lb	22x28	30,6	25,6	1158	1158	55	4572	10400
96 50 01 00		100-1000 N·m	74-750 ft·lb	900-9000 in·lb	22x28	30,6	25,6	1343	1343	55	4990	10500



## MANOSKOP® 714 – A lecture de couple et à déclenchement Clé de mesure de l'angle de rotation, clé dynamométrique électromécanique

714R Clés de base avec embout à cliquet réversible



Code	taille	أسسنا	أسسنا		<b>:€</b> mm	11	g avec coffret
96 50 10 01	1	1-10 N·m	0,7-7,5 ft·lb	9-90 in·lb	9x12	1/4	432 857
96 50 10 02	2	2-20 N·m	1,5-15 ft·lb	18-180 in·lb	9x12	1/4	442 867
96 50 10 04	4	4-40 N·m	3-30 ft·lb	36-360 in·lb	9x12	1/4	482 907
96 50 10 06	6	6-60 N·m	4,5-45 ft·lb	54-540 in·lb	9x12	3/8	965 1390
96 50 10 10	10	10-100 N·m	7,4-75 ft·lb	90-900 in·lb	9x12	1/2	1232 1657
96 50 10 20	20	20-200 N·m	15-150 ft·lb	180-1800 in·lb	14x18	1/2	1663 2198
96 50 10 40	40	40-400 N·m	30-300 ft·lb	360-3600 in·lb	14x18	3/4	2275 5665
96 50 10 65	65	65-650 N·m	48-480 ft·lb	580-5800 in·lb	22x28	3/4	5137 9000
96 50 10 80	80	80-800 N·m	60-600 ft·lb	720-7200 in·lb	22x28	3/4	6487 12300
96 50 11 00	100	100-1000 N·m	73-735 ft·lb	885-8850 in·lb	22x28	3/4	6905 12500

## 7732-2 Logiciel SENSOMASTER Live

- Enregistrement des serrages avec les clés MANOSKOP® 714.
- Représentation du couple dans le temps, de l'angle de rotation dans le temps, du couple par rapport à l'angle de rotation.
- Représentation simultanée de plusieurs courbes.
- Exportation des données pour traitement ultérieur.
- Le logiciel est une licence monoposte.
- La version 02.01.02 du micrologiciel pour les clés dynamométriques 714/1..../100 est nécessaire.



96 58 52 35	111
Code	g
	<b>₽</b>

#### 7195-2 Accu Li-lon pour réf. 714

Tension de charge max. 4,2 V, Capacité: 2600 mAh



Code	<b>6</b> a
54 10 11 95	100

## 7160 Chargeur pour accu Li-lon 54 10 00 60 réf. 7195-2

Entrée:

100 V-240 V courant alternatif Sortie: 4,2 V courant continu avec adaptateurs interchangeables pour prises de courant.



## 7762 Station d'accueil pour réf. 714

permettant un raccord stationnaire sécurisé des clés de mesure de l'angle de rotation, clés dynamométriques réf. 714 à un PC par l'intermédiaire du port USB.



	<b>₫</b>
Code	g
52 11 00 62	421



### 7762-1 Tablette d'appoint pour station d'accueil 7762

pour déposer en toute sécurité les clés de mesure de l'angle de rotation, clés dynamométriques réf. 714 longues à partir de la taille 6.



Code	Ø <sup>™</sup> Ø g
52 11 01 62	520

## 7761/3 Jeu d'adaptateurs d'interface 96 52 11 61

nécessaire pour le calibrage et l'ajustage automatiques des clés de mesure de l'angle de rotation, clés dynamométriques réf. 714 avec les dispositifs de calibrage et d'ajustage perfectControl réf. 7794-2 et 7794-3 Comprenant :

réf. 7761 Adaptateur d'interface réf. 7752 Câble spiralé réf. 7760 Bloc d'alimentation

électrique





#### **DREMOMETER**

#### DREMOMETER 750-2000 N·m

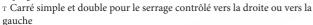
#### **Utilisation:**

- ${\scriptscriptstyle \top}\,$  Serrage contrôlé dans la plage de couple de 750 à 2000 N·m
- т Utilisation dans pratiquement tous les secteurs de la fabrication industrielle

- т Classification DIN EN ISO 6789:2003 type II, classe A avec certificat d'usine. Précision de déclenchement de +/- 3 % de
- la valeur régléee. Le résultat dépasse les exigences de la norme (+/- 4 %).
- т Carré 1" avec système de retenue à goupille DIN 3120 В 25, ISO 1174
- т Déclenchement automatique à course courte, avec signal de déclenchement perceptible et
- $_{\rm T}$  Graduation simple avec incréments correspondants de 50 N·m

#### Avantage technique / Fonction :

- $_{\rm T}$  Légère et solide (car le corps est fabriqué à partir d'un alliage d'aluminium), très conviviale pour le travail en atelier T Pas de décalage des valeurs ni de répercussions sur la précision en cas de travail à deux mains ou d'actionnement hors de la poignée (comme dans le cas des clés dynamométriques classiques). Le carré conducteur et le point de rotation se trouvent sur le même axe, ce qui garantit une sécurité d'utilisation élevée. Possibilité de rallonge afin de réduire la sollicitation de
- т Usure extrêmement faible grâce à la réduction de la force dans un mécanisme à leviers unique T Cascade de leviers forgés à partir de matériaux de qualités
- т Précision maximale, même en cas d'usage continu intensif
- т Longévité et robustesse élevées
- т Manipulation simple serrage au coupe prescrit rapide et sûr
- т Réglage agréable grâce au bouton de réglage imperdable à l'extrémité de la poignée





								•								
Ту	/pe	•		Contents	N⋅m	lw	a	b	c	d	e	f	Tube	шшш	<del>\$\delta \delta \delta</del>	No.
E	_	1	25	avec 2 tubes d'allonges	750-2000	2218	40	30.0	932	2353	925	745	8564-92 / 8572-74	50 N·m	11.6 <b>7695250</b>	8564-01
E	=	1	25	en coffret tôle avec 2 tubes d'allonges	750-2000	2218	40	30.0	932	2353	925	745	8564-92 / 8572-74	50 N·m	24.3 <b>7695680</b>	8564-02
E	=	1	25	Set mm O 36 41 46 50 55 60 65 70 T54-06 200 + 400 mm	750-2000	2218	40	30.0	932	2353	925	745	8564-92 / 8572-74	50 N·m	42.4 <b>7696060</b>	8564-03
Ç El		1	25	avec 2 tubes d'allonges	750-2000	2218	40	30.0	932	2353	925	745	8564-92 / 8572-74	50 N·m	11.6 <b>7695410</b>	8569-01
Ç El	= L	1	25	en coffret tôle avec 2 tubes d'allonges	750-2000	2218	40	30.0	932	2353	925	745	8564-92 / 8572-74	50 N·m	24.3 <b>7695840</b>	8569-02
Ē	L	1	25	Set mm O 36 41 46 50 55 60 65 70 \$\infty\$754-06 \$\leftrightarrow\$200 + 400 mm	750-2000	2218	40	30.0	932	2353	925	745	8564-92 / 8572-74	50 N·m	42.4 <b>7696140</b>	8569-03



#### **DREMOMETER**

#### **DREMOMETER** 1500-3000 N⋅m

#### **Utilisation:**

- т Serrage contrôlé dans la plage de couple de 750 à 2000 N·m
- т Utilisation dans pratiquement tous les secteurs de la fabrication industrielle

т Classification DIN EN ISO 6789:2003 type II, classe A avec certificat d'usine. Précision de déclenchement de +/- 3 % de

la valeur régléee. Le résultat dépasse les exigences de la norme (+/- 4 %).

- $_{\rm T}$  Carré 1" avec système de retenue à goupille DIN 3120 B 25, ISO 1174
- т Déclenchement automatique à course courte, avec signal de déclenchement perceptible et
- т Graduation simple avec incréments correspondants de 50 N·m

#### Avantage technique / Fonction :

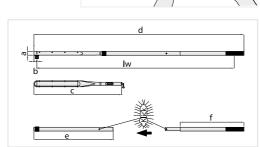
т Légère et solide (car le corps est fabriqué à partir d'un alliage d'aluminium), très conviviale pour le travail en atelier T Pas de décalage des valeurs ni de répercussions sur la précision en cas de travail à deux mains ou d'actionnement hors

de la poignée (comme dans le cas des clés dynamométriques classiques). Le carré conducteur et le point de rotation se trouvent sur le même axe, ce qui garantit une sécurité d'utilisation élevée. Possibilité de rallonge afin de réduire la sollicitation de l'utilisateur.

- т Usure extrêmement faible grâce à la réduction de la force dans un mécanisme à leviers unique T Cascade de leviers forgés à partir de matériaux de qualités
- т Précision maximale, même en cas d'usage continu intensif
- T Longévité et robustesse élevées
- т Manipulation simple serrage au coupe prescrit rapide et sûr







Туре	"		Contents	N⋅m	lw	a	b	C	d	e	f	Tube	لسلسل	<del>∆kg</del> Code	No.
_	1.1/2	40	<u> </u>	1500-3000	2313	40	35.0	1025	2453	925	745	8564-92 / 8572-74	50 N⋅m	13.2 <b>7717160</b>	8572-01
F			with 2 extension tubes												
	1.1/2	40	in sheet-metal case	1500-3000	2313	40	35.0	1025	2453	925	745	8564-92 / 8572-74	50 N⋅m	24.0 <b>7717240</b>	8572-02
F			with 2 extension tubes												



#### **DREMOMETER**

#### DREMOMETER 140-760 N·m / 100-560 lbf·ft

#### **Utilisation:**

- $_{\rm T}$  Serrage contrôlé dans la plage de couple de 140 à 760 N·m / 100 à 560 lbf·ft
- т Utilisation dans pratiquement tous les secteurs de la fabrication industrielle

#### Version .

 $\scriptstyle\rm T$  Classification DIN EN ISO 6789:2003 type II, classe A avec certificat d'usine offrant toute la traçabilité nécessaire. Calibrage sur un

écart admissible inférieur ou égal à +/- 3 %. Pour votre sécurité, le résultat dépasse les exigences de la norme (+/- 4 %).

- т Carré traversant 3/4" avec système de retenue à goupille DIN 3120 В 20, ISO 1174
- T Déclenchement automatique à course courte, avec signal de déclenchement perceptible et audible
- т Double graduation avec incréments correspondants de 10 N·m à 10 lbf·ft

#### Avantage technique / Fonction:

- T Légère et solide (car le corps est fabriqué à partir d'un alliage d'aluminium), très conviviale pour le travail en atelier
- T Pas de décalage des valeurs ni de répercussions sur la précision en cas de travail à deux mains ou d'actionnement hors de la

poignée (comme dans le cas des clés dynamométriques classiques). Le carré conducteur et le point de rotation se trouvent sur le

même axe, ce qui garantit une sécurité d'utilisation élevée. Possibilité de rallonge afin de réduire la sollicitation de l'utilisateur

- т Usure extrêmement faible grâce à la réduction de la force dans un mécanisme à leviers unique
- т Cascade de leviers forgés à partir de matériaux de qualités
- т Précision maximale, même en cas d'usage continu intensif
- т Longévité et robustesse élevées
- т Manipulation simple serrage au coupe prescrit rapide et sûr
- т Réglage agréable grâce au bouton de réglage imperdable à l'extrémité de la poignée
- т Carré simple et double pour le serrage contrôlé vers la droite ou vers la gauche





#### **DREMOMETER**

#### DREMOMETER 520-1000 N·m / 380-730 lbf·ft

- $_{\rm T}$  Serrage contrôlé dans la plage de couple de 520 à 1000 N·m / 380 à 730 lbf·ft
- T Utilisation dans pratiquement tous les secteurs de la fabrication industrielle

#### Version:

- T Classification DIN EN ISO 6789:2003 type II, classe A avec certificat d'usine offrant toute la traçabilité nécessaire. Calibrage sur un écart admissible inférieur ou égal à +/- 3 %. Pour votre sécurité, le résultat dépasse les exigences de la norme (+/- 4 %).
- т Carré traversant 3/4" avec système de retenue à goupille DIN 3120 В 20, ISO 1174
- ${\scriptscriptstyle \rm T}$  Déclenchement automatique à course courte, avec signal de déclenchement perceptible et audible
- T Double graduation avec incréments correspondants de 10 N⋅m à 10 lbf⋅ft

#### Avantage technique / Fonction:

- T Légère et solide (car le corps est fabriqué à partir d'un alliage d'aluminium), très conviviale pour le travail en atelier
- т Pas de décalage des valeurs ni de répercussions sur la précision en cas de travail à deux mains ou d'actionnement hors de la poignée (comme dans le cas des clés dynamométriques classiques). Le carré conducteur et le point de rotation se trouvent sur le

même axe, ce qui garantit une sécurité d'utilisation élevée. Possibilité de rallonge afin de réduire la sollicitation de

- $_{\rm T}$  Usure extrêmement faible grâce à la réduction de la force dans un mécanisme à leviers unique
- т Cascade de leviers forgés à partir de matériaux de qualités
- т Précision maximale, même en cas d'usage continu intensif
- т Longévité et robustesse élevées



Туре	<b>"</b>		Contents	N⋅m	lbf∙ft	lw	a	b	c	d	e	Tube	шшш	$\overleftarrow{\Delta_{kg}\Delta}$	Code	No.
DX	3/4	20	en boite plastique avec tube d'allonge alu	520-1000	380-730	1297	35	22.5	812	1413	762	8571-80	10 N·m / 10 lbf·ft	5.6	7694010	8571-01
DX	3/4	20	en coffre tôle avec tube d'allonge alu	520-1000	380-730	1297	35	22.5	812	1413	762	8571-80	10 N·m / 10 lbf·ft	10.0	7694520	8571-02
DX	3/4	20	O 30 32 36 41 46 50 754-04 200 + 400 mmm	520-1000	380-730	1297	35	22.5	812	1413	762	8571-80	10 N·m / 10 lbf·ft	16.8	7694870	8571-03
DX	3/4	20	Set INCH O 1.1/8 1.1/4 1.3/8 1.1/2 1.3/4 1.7/8" © 754-04 = 200 + 400 mm	520-1000	380-730	1297	35	22.5	812	1413	762	8571-80	10 N·m / 10 lbf·ft	16.0	7695170	8571-04
<b>‡</b> DXL	3/4	20	en boite plastique avec tube d'allonge alu	520-1000	380-730	1297	35	22.5	812	1413	762	8571-80	10 N·m / 10 lbf·ft	5.6	7694360	8576-01
<b>‡</b> DXL	3/4	20	en coffre tôle avec tube d'allonge alu	520-1000	380-730	1297	35	22.5	812	1413	762	8571-80	10 N·m / 10 lbf·ft	10.0	7694600	8576-02
<b>‡</b> DXL	3/4	20	O 30 32 36 41 46 50 754-04 200 + 400 mm	520-1000	380-730	1297	35	22.5	812	1413	762	8571-80	10 N·m / 10 lbf·ft	16.8	7694950	8576-03
DXL	3/4	20	Set INCH O 1.1/8 1.1/4 1.3/8 1.1/2 1.3/4 1.7/8" \$\int 754-04  \tag{200} + 400 \text{ mm}	520-1000	380-730	1297	35	22.5	812	1413	762	8571-80	10 N·m / 10 lbf·ft	16.0	7695330	8576-04



#### **DREMOMETER**

#### DREMOMETER 600-1500 N·m

#### Utilisation:

- т Serrage contrôlé dans la plage de couple de 600 à 1500 N-m
- T Utilisation dans pratiquement tous les secteurs de la fabrication industrielle

#### Version

 $_{\rm T}$  Classification DIN EN ISO 6789:2003 type II, classe A avec certificat d'usine offrant toute la traçabilité nécessaire. Calibrage sur un

écart admissible inférieur ou égal à +/- 3 %. Pour votre sécurité, le résultat dépasse les exigences de la norme (+/- 4 %).

- $_{\rm T}$  Carré 1" avec système de retenue à goupille DIN 3120 B 25, ISO 1174
- T Déclenchement automatique à course courte, avec signal de déclenchement perceptible et audible
- т Graduation simple avec incréments correspondants de 25 N-m

#### Avantage technique / Fonction:

- т Légère et solide (car le corps est fabriqué à partir d'un alliage d'aluminium), très conviviale pour le travail en atelier
- $_{\mathrm{T}}$  Pas de décalage des valeurs ni de répercussions sur la précision en cas de travail à deux mains ou d'actionnement hors de la poignée

(comme dans le cas des clés dynamométriques classiques). Le carré conducteur et le point de rotation se trouvent sur le même axe,

ce qui garantit une sécurité d'utilisation élevée. Possibilité de rallonge afin de réduire la sollicitation de l'utilisateur.

- $_{\rm T}$  Usure extrêmement faible grâce à la réduction de la force dans un mécanisme à leviers unique
- т Cascade de leviers forgés à partir de matériaux de qualités
- т Précision maximale, même en cas d'usage continu intensif
- т Longévité et robustesse élevées
- т Manipulation simple serrage au coupe prescrit rapide et sûr
- т Réglage agréable grâce au bouton de réglage imperdable à l'extrémité de la poignée
- T Carré simple et double pour le serrage contrôlé vers la droite ou vers la gauche



Type   "		Contents	N⋅m	lw	a	b	C	d	e	Tube	لسلسل	<del>→kg→</del> Code	No.
<b>⊑ EK</b> 1	25	avec tube d'allonge	600-1500	1473	40	30.0	932	1608	925	8564-92	25 N⋅m	10.8 <b>2311267</b>	8581-01
<b>⊑</b> EK 1	25	en coffret tôle avec tube d'allonge	600-1500	1473	40	30.0	932	1608	925	8564-92	25 N⋅m	24.3 <b>2311275</b>	8581-02
<b>- EK</b> 1	25	Set mm O 36 41 46 50 55 60 65 70 ⊕ 754-06 ← 200+400mm	600-1500	1473	40	30.0	932	1608	925	8564-92	25 N·m	42.4 <b>2311283</b>	8581-03
<b>⊏EKL</b> 1	25	avec tube d'allonge	600-1500	1473	40	30.0	932	1608	925	8564-92	25 N⋅m	10.8 <b>2311291</b>	8586-01
<b>⊏EKL</b> 1	25	en coffret tôle avec tube d'allonge	600-1500	1473	40	30.0	932	1608	925	8564-92	25 N⋅m	24.3 <b>2311305</b>	8586-02
<b>⊏EKL</b> 1	25	O 36 41 46 50 55 60 65 70 754-06 200 + 400 mm	600-1500	1473	40	30.0	932	1608	925	8564-92	25 N·m	42.4 <b>2311313</b>	8586-03

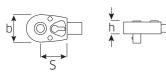


#### 725QR

#### **Embout à cliquet QuickRelease**



réversible, à verrouillage de sécurité QuickRelease, taille 4: 22 dents. taille 5 et 10: 30 dents.





Code	taille	"	<b>€</b> mm	b mm	h mm	S mm	M ♂⊅ N·m g	
58 25 30 0	04 4	1/4	9x12	22	13,8	17,5	40 60	
58 25 30 0	05 5	3/8	9x12	29	18	28*	100 130	
58 25 30 1	10 10	1/2	9x12	29	18	28*	100 141	

<sup>\*</sup> Attention! Modification des valeurs de réglage de la clé dynamométrique (voir remarque p. 197).

#### 725B Embouts à cliquet

réversible, à six pans creux,  $1\!/\!4"$  ou  $5\!/\!16"$ , DIN 3126/ISO 1173 D 6,3 ou D 8 pouvant recevoir directement des embouts BITS  $1\!/\!4"$ ,

six pans mâles C 6,3 ou C 8 (taille 4: 22 dents, taille 5: 30 dents).

6 pans femelle avec bague-ressort de pression.

Les embouts s'emboîtent facilement, sont bien verrouillés et se retirent sans difficultés, même les six pans à rainure large

(Forme E, DIN 3126/ISO 1173). Livraison sans embouts de vissage.





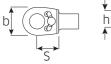


Code	taille	<b>O</b> " intérieur	mm	b mm	h mm	S mm	₫ g	
58 25 50 0 58 25 50 0		1/ <sub>4</sub> 5/16	9x12 9x12		13,6 17,9		54 117	

<sup>\*</sup> Attention! Modification des valeurs de réglage de la clé dynamométrique (voir remarque p. 197).

#### 725/4 Embout à cliquet

réversible, 22 dents.





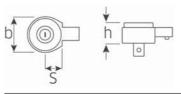


Code	"	<b>⋰</b> mm	b mm	h mm	S mm	M N·m	₫ g	
58 25 40 04	1/4	9x12	22	13,8	17,5	40	62	

#### 735

#### **Embouts à cliquet multi-dents**

réversible, 60 dents.





Code	taille "	<i>€</i> mm	b mm	h mm	S mm	M N·m	g g
58 25 00 05 58 25 00 10	5 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> <b>10</b> <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	9x12 9x12	33 33	24 24	17,5 17.5	100 100	

#### 73/

#### Embouts à carré conducteur traversant







			<b></b>	b	h	S	М	6.0	
Code	taille	"	mm	mm	mm	mm	N·m	g	
58 24 00 04	4	1/4	9x12	20	14	17,5	40	71	
58 24 00 05	5	3/8	9x12	20	14	17,5	80	76	
58 24 00 10	10	1/2	9x12	20	14	17,5	100	82	

#### 734F

#### Embouts à carré conducteur traversant

à carré fixe bloqué.







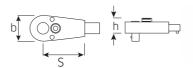
Code	taille	"	<i>≨</i> mm	b mm	h mm	S mm	g	
58 24 10 04 58 24 10 05		1/ <sub>4</sub> 3/ <sub>8</sub>	9x12 9x12	22 22	14 14	17,5 17,5	72 75	

#### 725L/5

#### Embout à cliquet

réversible, 30 dents.

Attention! Modification des valeurs de réglage de la clé dynamométrique (voir remarque page 197). Cet embout à cliquet a le même calibre que l'embout polygonal réf. 732G/10 (cf. p. 217) et l'embout carré réf. 734L/5 (cf. p. 216).



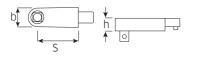


Code	"	<b>∌</b> mm	b mm	h mm	S mm	g g
58 15 10 05	3/8	9x12	27,5	19,6	45	164



#### 734L/5 Embout à cliquet

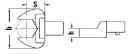
Attention! Modification des valeurs de réglage de la clé dynamométrique (voir remarque page 197). Cet embout carré a le même calibre que l'embout polygonal réf. 732G/10 (cf. p. 217) et l'embout à cliquet réf. 725L/5 (cf. p. 215).





Code	"	<b>:€</b> mm	b mm	h mm	S mm	<b>G</b> G	
58 24 20 05	3/8	9x12	20	14	45	141	

#### 731/10 Embouts à fourche





Code	<b>O</b> ∑ mm	<i>€</i> mm	b mm	h mm	S mm	₽ g	
58 21 10 07	7	9x12	22	5	17,5	40	
58 21 10 08	8	9x12	22	5	17,5	39	
58 21 10 09	9	9x12	26	5,5	17,5	38	
58 21 10 10	10	9x12	26	5,5	17,5	42	
58 21 10 11	11	9x12	26	5,5	17,5	41	
58 21 10 12	12 ¹)	9x12	30	7	17,5	43	
58 21 10 13	13	9x12	30	7	17,5	48	
58 21 10 14	14	9x12	35	8	17,5	52	
58 21 10 15	15	9x12	35	8	17,5	51	
58 21 10 16	16	9x12	38	8,5	17,5	58	
58 21 10 17	17	9x12	38	8,5	17,5	60	
58 21 10 18	18	9x12	42	9	20*	71	
58 21 10 19	19	9x12	42	9	20*	74	

1) Pour visser les conduits de tube sur véhicules français

731a/10	En	nbout	s à fou	rche			
Code	<b>O</b>	<i>€</i> mm	b mm	h mm	S mm	Ø Ø	
58 61 10 16 58 61 10 20 58 61 10 24 58 61 10 28	1/4 5/16 3/8 7/16	9x12 9x12 9x12 9x12	22 22 26 26	5 5 5,5 5,5	17,5 17,5 17,5 17,5	36 53 38 37	
58 61 10 32 58 61 10 34 58 61 10 36 58 61 10 38	1/ <sub>2</sub> 9/16 5/ <sub>8</sub> 11/ <sub>16</sub>	9x12 9x12 9x12 9x12	30 35 38 42	7 8 8,5 9	17,5 17,5 17,5 20*	44 49 64 76	
58611040	3/4	9x12	42	9	20*	73	

<sup>\*</sup> Attention! Modification des valeurs de réglage de la clé dynamométrique (voir remarque p. 197).

# 732/10 Embouts à anneau

Code	<b>O</b> ∷ mm	<i>≨</i> mm	b mm	h mm	S mm	Ø∂ g	
58 22 10 07	7	9x12	13	8	17,5	37	
58 22 10 08	8	9x12	14,2	8	17,5	40	
58 22 10 10	10	9x12	17,2	9	17,5	44	
58 22 10 11	11	9x12	18,5	9	17,5	41	
58 22 10 12	12	9x12	20,5	11	17,5	49	
58 22 10 13	13	9x12	21,5	11	17,5	55	
58 22 10 14	14	9x12	22,5	11	17,5	52	
58 22 10 15	15	9x12	24,5	12	17,5	52	
58 22 10 16	16	9x12	26	12	17,5	54	
58 22 10 17	17	9x12	27	13	17,5	59	
58 22 10 18	18	9x12	28	13	17,5	56	
58 22 10 19	19	9x12	30,5	13	17,5	65	
58 22 10 21	21	9x12	33	15	17,5	71	
58 22 10 22	22	9x12	34,5	15	17,5	74	

#### 732a/10 Embouts à anneau



Code	<b>O</b>	<b>€</b> mm	b mm	h mm	S mm	Ø∂ g	
58 62 10 16 58 62 10 20 58 62 10 24 58 62 10 28	1/4 5/16 3/8 ¹) 7/16	9x12 9x12 9x12 9x12	13 14,2 17,2 18,5	8 8 9	17,5 17,5 17,5 17,5	36 37 37 40	
58 62 10 32 58 62 10 34 58 62 10 36 58 62 10 38	1/2 9/16 5/8 11/16	9x12 9x12 9x12 9x12	21,5 22,5 26 28	11 11 12 13	17,5 17,5 17,5 17,5	53 52 54 58	
58 62 10 40 58 62 10 42 58 62 10 44	<sup>3</sup> / <sub>4</sub> <sup>13</sup> / <sub>16</sub> <sup>7</sup> / <sub>8</sub>	9x12 9x12 9x12	30,5 33 34,5	13 15 15	17,5 17,5 17,5	58 68 69	

¹) Pour aéro-motor Volvo, type «JAS»

# 732TX/10 Embouts TORX®



		:	b	h	S	60	
Code	taille	mm	mm	mm	mm	g	
58 29 10 06	E6	9x12	13	8	17,5	40	
58 29 10 08	E8	9x12	14,2	8	17,5	45	
58 29 10 10	E10	9x12	17,2	9	17,5	45	
58 29 10 12	E12	9x12	18,5	9	17,5	50	
58 29 10 14	F14	9x12	215	11	175	60	



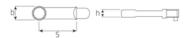
#### 732G/10

#### Embouts à anneau





Attention! Modification des valeurs de réglage de la clé dynamométrique (voir remarque p. 197). Cet embout a le même calibre que l'embout à cliquet réf. 725L/5 (cf. p. 215) et l'embout carré réf. 734L/5 (cf. p. 216), acier à hautes performances HPO®, bruni.





Code	<b>O</b> ∑ mm	: <b>€</b> mm	b mm	h mm	S mm	₽ g	
58620007	7	9x12	11,5	6	45	31	
58 62 00 08	8	9x12	12,4	6	45	33	
58 62 00 09	9	9x12 9x12	14	8	45 45	40	
58620010	10		15,6	8	45	44	
58 62 00 13	13	9x12	19,3	9,2	45	60	

732aG/10	En	Embouts à anneau									
Code	<u> </u>	<i>€</i> mm	b mm	h mm	S mm	₽ g					
58 62 12 16	1/4	9x12	10,4	6	45	28					
58 62 12 20	5/16	9x12	12,4	6	45	31					
58 62 12 24	3/8	9x12	14,9	8	45	42					
58 62 12 28	7/16	9x12	17	8	45	43					
58 62 12 32	<sup>1</sup> /2	9x12	19	9,2	45	58					
58 62 12 34	9/16	9x12	21	9,2	45	58					
58 62 12 36	5/8	9x12	23	12	45	74					

Pour la pose et la dépose de turbines.

#### 733/10

## Embouts OPEN-RING à anneau ouvert









Code	<b>O</b> ∑ mm	<b>∌</b> mm	b mm	h mm	W mm	S mm	₽ g	
58 23 10 10	10	9x12	21,5	11	7,1	17,5	57	
58 23 10 11	11	9x12	22,5	11	8,6	17,5	55	
58 23 10 12	12	9x12	24,5	12	9	17,5	59	
58 23 10 13	13	9x12	26	12	10	17,5	55	
58 23 10 14	14	9x12	27	13	11	17,5	60	
58 23 10 16	16	9x12	30,5	13	13	17,5	65	
58 23 10 17	17	9x12	31,5	13	14	17,5	64	
58 23 10 18	18	9x12	33	15	14,8	17,5	74	
58 23 10 19	19	9x12	34	15	15,8	17,5	80	
58 23 10 21	21	9x12	38,5	15	16,2	20*	88	
58 23 10 22	22	9x12	39,5	15	17	20*	92	
58 23 10 24	24	9x12	40	15	18	20*	75	

<sup>\*</sup> Attention! Modification des valeurs de réglage de la clé dynamométrique (voir remarque p. 197)

## 733a/10 Embouts OPEN-RING à anneau ouvert

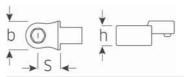


Code	<u> </u>	<i>€</i> mm	b mm	h mm	W mm	S mm	₫ g	
58 63 10 24	3/8	9x12	21,5	11	7,1	17,5	55	
58 63 10 28	7/16	9x12	22,5	11	8,6	17,5	56	
58 63 10 32	1/2	9x12	26	12	9,5	17,5	58	
58 63 10 34	9/16	9x12	27,5	13	11	17,5	59	
58 63 10 36	5/8	9x12	30,5	13	12,7	17,5	61	
58 63 10 38	11/16	9x12	33	15	14	17,5	48	
58 63 10 40	3/4	9x12	34	15	15.8	17,5	76	

#### 736

#### **Embouts porte-outils pour BITS**

6 pans femelle avec bague-ressort de pression. Les embouts s'emboîtent facilement, sont bien verrouillés et se retirent sans difficultés, même les six pans à rainure large (Forme E, DIN 3126/ISO 1173).





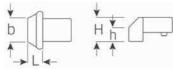
Code	taille	intérieu	- "	mm	b mm	h mm	S mm	g	
58 26 10 10 58 26 26 10						12,5 10	,	47 45	

intérieur O DIN 3126/ISO 1173

#### 737/10 Embout soudable

brunie. Afin d'éviter les détériorations dues à des températures trop élevées, la goupille de fixation, le ressort et la plaque d'appui ne sont montés qu'après le soudage de l'outil.

Livraison avec mode d'emploi.





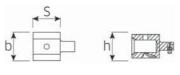
## 7370/10

#### Adaptateur pour embouts



permettant l'utilisation d'outils emboîtables à carré mâle  $14 \times 18 \text{ mm}$  sur les clés dynamométriques à carré femelle  $9 \times 12 \text{ mm}$ .

Attention! Modification des valeurs de réglage de la clé dynamométrique (voir remarque p. 197).

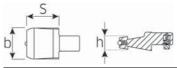




Code	mm	<b>O</b> mm	b mm	h mm	S mm	₽ g	
58 29 00 10	9x12	14x18	31	26	30,5	114	

#### 7370/10-2 Adaptateur pour embouts

permet d'utiliser les embouts à guidage en queue d'aronde rétractable latéralement sur les clés dynamométriques à carré femelle 9 x 12 mm. Attention! Modification des valeurs de réglage de la clé dynamométrique (voir remarque p. 197).





Code	mm	b mm	h mm	S mm	ØĞ g	
58 29 00 12	9x12	23,5	9,5	24	51	

1820	Porte-outils			
pour la fixation of pour clés dynam (sans fonction dy	ométriques		-	
	:1	L	44	
Code	mm	mm	g	
18 20 00 01	9x12	382,5	490	

# CLES DYNAMOMETRIQUES MANUELLES DAMATEC

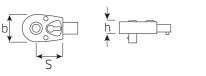


#### 725QR/20

#### **Embouts à cliquet QuickRelease**



réversible, à verrouillage de sécurité QuickRelease, 36 dents.

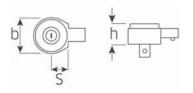


Code	taille	-	<i>€</i> mm	b mm	h mm	S mm	M N·m	₽ g	
58 25 30 2	20 20	1/2	14x18	41	22,3	38,5*	200	325	

<sup>\*</sup> Attention! Modification des valeurs de réglage de la clé dynamométrique (voir remarque p. 197).

#### **Embouts à cliquet multi-dents** 735

réversible, 60 dents

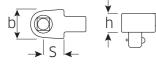




Code	taille "	<b>∌</b> mm	b mm	h mm	S mm	M N·m	g g
58 25 00 20	<b>20</b> ½	14x18	43	26	25	300	302
58 25 00 40	<b>40</b> 3/4	14x18	50	31,5	25	400	510
58 25 00 65	<b>40HD</b> 3/4	14x18	58	36	30*	650	737

<sup>\*</sup> Attention! Modification des valeurs de réglage de la clé dynamométrique (voir remarque p. 197)

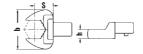
#### Embouts à carré conducteur traversant 734





Code	taille	11	<i>€</i> mm	b mm	h mm	S mm	M N·m	Ø∂ g	
58 24 00 20		1/2	14x18			25	300		
58 24 00 40	40	3/4	14x18	40	25	25	650	396	

#### 731/40 **Embouts à fourche**



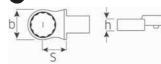


Code	<b>O</b> ∷ mm	<b>€</b> mm	b mm	h mm	S mm	₫ g	
58 21 40 13	13	14x18	30	7	25	128	
58 21 40 14	14	14x18	35	8	25	129	
58 21 40 15	15	14x18	35	8	25	132	
58 21 40 16	16	14x18	38	9	25	140	
58 21 40 17	17	14x18	38	9	25	136	
58 21 40 18	18	14x18	42	10	25	147	
58 21 40 19	19	14x18	42	10	25	145	
58 21 40 21	21	14x18	50	11	25	171	
58 21 40 22	22	14x18	50	11	25	165	
58 21 40 24	24	14x18	53	12	25	167	
58 21 40 25	25	14x18	53	12	25	170	
58 21 40 27	27	14x18	60	13	30*	219	
58 21 40 30	30	14x18	66	14	30*	245	
58 21 40 32	32	14x18	66	14	32,5*	246	
58 21 40 34	34	14x18	66	14	32,5*	239	
58 21 40 36	36	14x18	74	15	32,5*	275	
58 21 40 38	38	14x18	74	15	32,5*	265	
58 21 40 41	41	14x18	82	15	36,5*	307	

<sup>\*</sup> Attention! Modification des valeurs de réglage de la clé dynamométrique

#### 732/40 Embouts à anneau







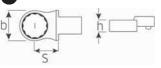
	<b>O</b> <u> </u>	:	b	h	S	44	
Code	mm	mm	mm	mm	mm	g	
58 22 40 13	13	14x18	22,5	11	25	130	
58 22 40 14	14	14x18	23	11	25	123	
58 22 40 15	15	14x18	24	11	25	128	
58 22 40 16	16	14x18	25,5	12	25	133	
58 22 40 17	17	14x18	27	12	25	135	
58 22 40 18	18	14x18	29	13	25	134	
58 22 40 19	19	14x18	30,5	13	25	138	
58 22 40 21	21	14x18	33	15	25	144	
58 22 40 22	22	14x18	34,5	15	25	145	
58 22 40 24	24	14x18	37,5	15	25	153	
58 22 40 27	27	14x18	42,5	17	25	162	
58 22 40 28	28	14x18	45,5	19	25	175	
58 22 40 30	30	14x18	46	19	25	182	
58 22 40 32	32	14x18	47,5	19	25	181	
58 22 40 34	34	14x18	52	19	28*	210	
58 22 40 36	36	14x18	54	19	28*	203	
58 22 40 41	41	14x18	60	20	30*	240	

<sup>\*</sup> Attention! Modification des valeurs de réglage de la clé dynamométrique



#### 732/40 Embouts à anneau







	<b>O</b>	:	b	h	S	44	
Code	mm	mm	mm	mm	mm	g	
58 22 40 13	13	14x18	22,5	11	25	130	
58 22 40 14	14	14x18	23	11	25	123	
58 22 40 15	15	14x18	24	11	25	128	
58 22 40 16	16	14x18	25,5	12	25	133	
58 22 40 17	17	14x18	27	12	25	135	
58 22 40 18	18	14x18	29	13	25	134	
58 22 40 19	19	14x18	30,5	13	25	138	
58 22 40 21	21	14x18	33	15	25	144	
58 22 40 22	22	14x18	34,5	15	25	145	
58 22 40 24	24	14x18	37,5	15	25	153	
58 22 40 27	27	14x18	42,5	17	25	162	
58 22 40 28	28	14x18	45,5	19	25	175	
58 22 40 30	30	14x18	46	19	25	182	
58 22 40 32	32	14x18	47,5	19	25	181	
58 22 40 34	34	14x18	52	19	28*	210	
58 22 40 36	36	14x18	54	19	28*	203	
58 22 40 41	41	14x18	60	20	30*	240	

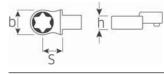
<sup>\*</sup> Attention! Modification des valeurs de réglage de la clé dynamométrique (voir remarque p. 197)

## 732a/40 Embouts à anneau



Code	<u> </u>	<b>∌</b> mm	b mm	h mm	S mm	₽ g	
58 62 40 32 58 62 40 34 58 62 40 36 58 62 40 38	1/2 9/16 5/8 11/16	14x18 14x18 14x18 14x18	22,5 23 25,5 29	11 11 12 13	25 25 25 25	122 122 134 132	
58 62 40 40 58 62 40 42 58 62 40 44 58 62 40 46	<sup>3</sup> / <sub>4</sub> <sup>13</sup> / <sub>16</sub> <sup>7</sup> / <sub>8</sub> <sup>15</sup> / <sub>16</sub>	14x18 14x18 14x18 14x18	30,5 33 34,5 37,5	13 15 15 15	25 25 25 25	138 142 147 151	
58 62 40 48	1	14x18	41	17	25	160	

#### 732TX/40 Embouts TORX®





Code	taille	mm	b mm	h mm	S mm	Ø Ø g	
58 29 40 14	E14	14x18	22,5	11	25	130	
58 29 40 18	E18	14x18	24	11	25	135	
58 29 40 20	E20	14x18	29	13	25	150	
58 29 40 24	E24	14x18	30,5	13	25	150	

#### 7370/40-1 Adaptateur pour embouts

permet d'utiliser les embouts à carré femelle 24,5 x 28 mm sur les clés dynamométriques à carré femelle 14 x 18 mm.

Attention! Modification des valeurs de réglage de la clé dynamométrique (voir remarque p. 197).

#### 736/40 Embout porte-outils pour BITS

6 pans femelle avec bague-ressort de pression.

Les embouts s'emboîtent facilement, sont bien verrouillés et se retirent sans difficultés, même les six pans à rainure large

(Forme E, DIN 3126/ISO 1173).

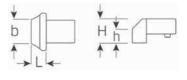


Code	<b>O</b> intérieur	. "	<b>∌</b> mm	b mm	h mm	S mm	Ø∂ g	
58 26 10 40	D 8	5/16	14x18	16	12,5	25	112	

intérieur O DIN 3126/ISO 1173

#### 737/40 Embout soudable

brunie. Afin d'éviter les détériorations dues à des températures trop élevées, la goupille de fixation, le ressort et la plaque d'appui ne sont montés qu'après le soudage de l'outil. Livraison avec mode d'emploi.





	Mesure de soudable	Н	L	60		
Code	h x b in mm	mm	mm	mm	g	
58 27 00 40	11 x 25	14x18	21,5	12	98	

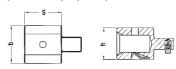
#### 7370/40 Adapta

#### Adaptateur pour embouts

#### OR-

permettant l'utilisation d'outils emboîtables à carré mâle 9 x 12 mm sur les clés dynamométriques à carré femelle 14 x 18 mm.

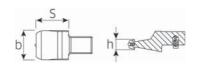
Attention! Modification des valeurs de réglage de la clé dynamométrique (voir remarque p. 197).





#### 7370/40-2 Adaptateur pour embouts

permet d'utiliser les embouts à guidage en queue d'aronde rétractable latéralement sur les clés dynamométriques à carré femelle 14 x 18 mm. Attention! Modification des valeurs de réglage de la clé dynamométrique (voir remarque p. 197).





		b	h	S	<del>6</del> 6	
Code	mm	mm	mm	mm	g	
58 29 00 42	14x18	31,5	9,5	34,6	138	

#### 1821 Porte-outils

pour la fixation des embouts pour clés dynamométriques (sans fonction dynamométrique).

Code	<b>€</b> mm	L mm	₫ g	
18210001	14x18	575	720	

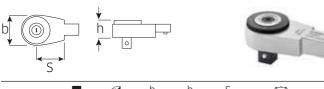


#### 735/65

#### **Embout à cliquet multi-dents**



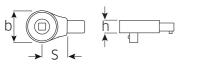
réversible, 60 dents, résistant jusqu'à 650 N·m, pour clé dynamométrique taille 65, résistant jusqu'à 650 N·m, pour clé dynamométrique taille 65.



Code	11	<i>:€</i> mm	b mm	h mm	S mm	₽ g	
58 25 10 65	3/4	22x28	61	35	55	1100	

#### 735/100 Embout à cliquet

avec embout à carré traversant, 30 dents.



Code	"	<i>€</i> mm	b mm	h mm	S mm	₽ g	
58 25 01 00	3/4	22x28	76	42	55	1893	

#### 734/100 Embout à carré conducteur traversant

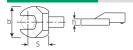






Code	"	<i>€</i> mm	b mm	h mm	S mm	Ø ∂ g
58 24 01 00	3/4	22x28	43	42	55	1171

#### 731/100 Embouts à fourche

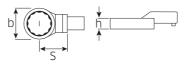




Code	<b>O</b> ∷ mm	<i>€</i> mm	b mm	h mm	S mm	₽ g	
58 21 10 24	24	22x28	50	13	55	628	
58 21 10 27	27	22x28	56	14	55	648	
58 21 10 30	30	22x28	63	15	55	695	
58 21 10 32	32	22x28	67	15	55	713	
58 21 10 34	34	22x28	72	15	55	739	
58 21 10 36	36	22x28	74	15	55	727	
58 21 10 41	41	22x28	84	16	55	902	
58 21 10 46	46	22x28	94	17	55	952	
58 21 10 50	50	22x28	104	18	55	1074	
58 21 10 55	55	22x28	114	19	55	1174	
58 21 10 60	60	22x28	124	20	55	1230	

#### 732/100 Embouts à anneau



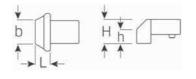




Code	<b>O</b> I	<i>€</i> mm	b mm	h mm	S mm	g g
58 22 10 24	24	22x28	43	15	55	629
58 22 10 27	27	22x28	43	15	55	619
58 22 10 30	30	22x28	46	16	55	632
58 22 10 32	32	22x28	49	16	55	625
58 22 10 34	34	22x28	52	17	55	638
58 22 10 36	36	22x28	54	17	55	631
58 22 10 41	41	22x28	61	18	55	642
58 22 10 46	46	22x28	66	19	55	640
58 22 10 50	50	22x28	75	20	55	713
58 22 10 55	55	22x28	84	21	55	791
58 22 10 60	60	22x28	93	22	55	885

#### 737/100 Embout soudable

brunie. Afin d'éviter les détériorations dues à des températures trop élevées, la goupille de fixation, le ressort et la plaque d'appui ne sont montés qu'après le soudage de l'outil. Livraison avec mode d'emploi.





М	esure de soudab	Н	L	6.9		
Code	h x b in mm	mm	mm	mm	g	
58 27 01 00	15 x 50	22x28	32	24	521	

#### 7370/100 Adaptateur pour embouts

permet d'utiliser les embouts à carré femelle 24,5 x 28 mm sur les clés dynamométriques à carré femelle 22 x 28 mm.

Attention! Modification des valeurs de réglage de la clé dynamométrique (voir remarque p. 197).

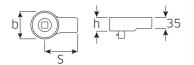


			L	S	<b>₽</b>	
Code	mm	mm	mm	mm	g	
58 29 11 00	22x28	24,5 x 28	85	100	563	



#### 735/80 Embout à cliquet

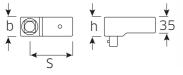
avec embout à carré traversant, 30 dents.





Code	"	mm	b mm	h mm	S mm	₽ g
58 25 00 80	3/4	24,5x28	76	43	95	2000

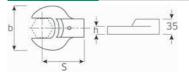
#### 734/80 Embout à carré conducteur traversant





Code 58 24 00 80	3/4	24,5x28	mm 42	mm 42	mm	1200	
			b	h	S	$\triangle \Box$	

#### 731/80 Embouts à fourche

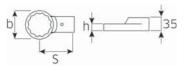




Code	<b>O</b> ∑	තු	b	h	S	₫`Ò
	mm	mm	mm	mm	mm	g
58 21 80 24	24	24,5 x 28	50	13	95	601
58 21 80 27	27	24,5 x 28	56	14	95	620
58 21 80 30	30	24,5 x 28	63	15	95	655
58 21 80 32	32	24,5 x 28	67	15	95	670
58 21 80 34	34	24,5 x 28	72	15	95	699
58 21 80 36	36	24,5 x 28	74	15	95	740
58 21 80 41	41	24,5 x 28	84	16	95	810
58 21 80 46	46	24,5 x 28	94	17	95	867
58 21 80 50	50	24,5 x 28	104	18	95	1010
58 21 80 55	55	24,5 x 28	114	19	95	1150
58 21 80 60	60	24,5 x 28	124	20	95	1330

#### 732/80 Embouts à anneau







Code	<b>O</b> ∑ mm	mm	b mm	h mm	S mm	₽ g	
58 22 80 24	24	24,5 x 28	36	15	95	605	
58 22 80 27	27	24,5 x 28	40,5	15	95	610	
58 22 80 30	30	24,5 x 28	46	16	95	630	
58 22 80 32	32	24,5 x 28	49	16	95	635	
58 22 80 34	34	24,5 x 28	52	17	95	650	
58 22 80 36	36	24,5 x 28	54	17	95	650	
58 22 80 41	41	24,5 x 28	61	18	95	675	
58 22 80 46	46	24,5 x 28	66	19	95	720	
58 22 80 50	50	24,5 x 28	75	20	95	803	
58 22 80 55	55	24,5 x 28	84	21	95	889	
58 22 80 60	60	24,5 x 28	93	22	95	995	

#### 732a/80 Embouts à anneau

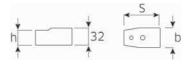


Code	<b>O</b>	mm	b mm	h mm	S mm	₫ g	
58 62 80 46 58 62 80 50			36 40,5	14 14	95 95	604 608	

1) pour boulons de turbines (Airbus A 320/A321)

#### 7370/80 Adaptateur pour embouts

reçoit les embouts 14 x 18 mm. Avec carré femelle 24,5 x 28 mm. Attention! Modification des valeurs de réglage de la clé dynamométrique (voir remarque p. 197).





	0	0	b	h	S	60	_
Code	mm	mm	mm	mm	mm	g	
58 29 00 80	24,5 x 28	14x18	36	26	70	281	_

#### 1822 Porte-outils

pour la fixation des embouts pour clés dynamométriques (sans fonction dynamométrique).

Code	mm	L mm	<b>₽</b>	
18 22 00 03	24,5×28	1000	2000	

#### 540a HD Clés CROW-FOOT Heavy Duty

pour les sollicitations particulièrement élevées, par ex. les vissages dans l'acier inoxydable. Utilisation totale de la fourche de la clé en association avec un cliquet standard.

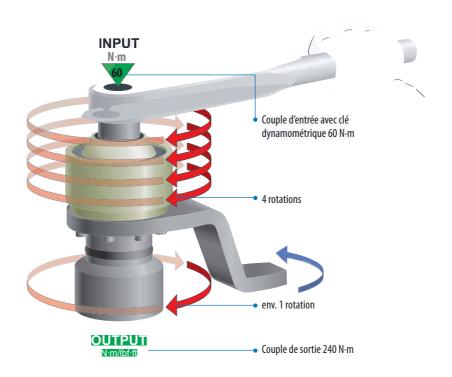
Attention! Modification des valeurs de réglage de la clé dynamométrique (voir remarque page 197), chromées. Livraison sans cliquet.



<b>O</b>	Ö	L mm	b mm	a mm	S mm	₽ g	<b>a</b>	
9/16 5/8 11/16 13/16	3/8 3/8 3/8 3/8	43,4 45 47,2 51	32 34,8 38 46,4	11 11 11 11	26,8 27,7 28,6 30,5	72 79 87 114	1 1 1	
7/8 15/16 1 1 <sup>1</sup> /16	3/8 3/8 3/8 3/8	52 54 56 57	48 51,2 53,4 53,8	11 11 11 11	31,3 32,3 33,2 34,1	118 130 137 136	1 1 1 1	
1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> 1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> 1 <sup>7</sup> / <sub>16</sub> 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	3/8 3/8 3/8 1/2	59 62 66,5 76	53,8 60 66 70	11 11 11 16	35 36,8 39,6 45	140 168 192 358	1 1 1	
1 <sup>13</sup> /16 2 2 <sup>1</sup> /8 2 <sup>3</sup> /16 2 <sup>1</sup> /4	1/2 1/2 1/2 1/2 1/2	85 89 91,5 93	84 90 92,8 96	16 16 16 16	49,6 52,3 54,2 55,1 56	470 505 523 545 568	1 1 1 1	
	9/16 5/8 11/16 13/16 7/8 15/16 1 1 1/16 1 1/8 1 1/4 1 7/16 1 1/2 1 13/16 2 2 1/8	9/16 3/8 5/8 3/8 11/16 3/8 13/16 3/8 7/8 3/8 15/16 3/8 1 1/16 3/8 1 1/16 3/8 1 1/4 3/8 1 1/4 3/8 1 1/4 3/8 1 1/2 1/2 1 13/16 1/2 2 1/8 1/2 2 3/16 1/2	9/16 3/8 43,4 5/8 3/8 45 11/16 3/8 47,2 13/16 3/8 51 7/8 3/8 52 15/16 3/8 54 1 3/8 56 1 1/16 3/8 57 1 1/8 3/8 59 1 1/4 3/8 62 1 7/16 3/8 66,5 1 1/2 1/2 76 1 13/16 1/2 85 2 1/8 1/2 93	""         mm         mm           9/16         3/8         43,4         32           5/8         3/8         45         34,8           11/16         3/8         51         46,4           7/8         3/8         52         48           15/16         3/8         54         51,2           1         3/8         56         53,4           1 1/16         3/8         57         53,8           1 1/8         3/8         59         53,8           1 1/4         3/8         62         60           1 7/16         3/8         66,5         66           1 1/2         1/2         76         70           1 13/16         1/2         85         84           2         1/2         89         90           2 1/8         1/2         91,5         92,8           2 3/16         1/2         93         96	""         mm         mm         mm           9/16         3/8         43,4         32         11           5/8         3/8         45         34,8         11           11/16         3/8         51         46,4         11           7/8         3/8         52         48         11           15/16         3/8         54         51,2         11           1         3/8         56         53,4         11           1 1/16         3/8         57         53,8         11           1 1/8         3/8         59         53,8         11           1 1/4         3/8         62         60         11           1 7/16         3/8         66,5         66         11           1 1/2         1/2         76         70         16           1 13/16         1/2         85         84         16           2         1/2         89         90         16           2 1/8         1/2         91,5         92,8         16           2 3/16         1/2         93         96         16	""         mm         mm         mm         mm           9/16         3/8         43,4         32         11         26,8           5/8         3/8         45         34,8         11         27,7           11/16         3/8         47,2         38         11         28,6           13/16         3/8         51         46,4         11         30,5           7/8         3/8         52         48         11         31,3           15/16         3/8         54         51,2         11         32,3           1         3/8         56         53,4         11         33,2           1 1/16         3/8         57         53,8         11         34,1           1 1/8         3/8         59         53,8         11         35,8           1 1/4         3/8         62         60         11         36,8           1 7/16         3/8         66,5         66         11         39,6           1 1/2         1/2         76         70         16         45           1 13/16         1/2         89         90         16         52,3           2 1/8 <th>""         mm         mm         mm         mm         g           9/16         3/8         43,4         32         11         26,8         72           5/8         3/8         45         34,8         11         27,7         79           11/16         3/8         47,2         38         11         28,6         87           13/16         3/8         51         46,4         11         30,5         114           7/8         3/8         52         48         11         31,3         118           15/16         3/8         54         51,2         11         32,3         130           1         3/8         56         53,4         11         33,2         137           1 1/16         3/8         57         53,8         11         34,1         136           1 1/4         3/8         62         60         11         36,8         168           1 7/16         3/8         66,5         66         11         39,6         192           1 1/2         1/2         76         70         16         45         358           1 13/16         1/2         89</th> <th>""         mm         mm         mm         mm         g           9/16         3/8         43,4         32         11         26,8         72         1           5/8         3/8         45         34,8         11         27,7         79         1           11/16         3/8         47,2         38         11         28,6         87         1           13/16         3/8         51         46,4         11         30,5         114         1           7/8         3/8         52         48         11         31,3         118         1           15/16         3/8         54         51,2         11         32,3         130         1           1         3/8         56         53,4         11         33,2         137         1           1/16         3/8         57         53,8         11         34,1         136         1           1/4         3/8         62         60         11         36,8         168         1           1/16         3/8         66,5         66         11         39,6         192         1           1/2         1/2</th>	""         mm         mm         mm         mm         g           9/16         3/8         43,4         32         11         26,8         72           5/8         3/8         45         34,8         11         27,7         79           11/16         3/8         47,2         38         11         28,6         87           13/16         3/8         51         46,4         11         30,5         114           7/8         3/8         52         48         11         31,3         118           15/16         3/8         54         51,2         11         32,3         130           1         3/8         56         53,4         11         33,2         137           1 1/16         3/8         57         53,8         11         34,1         136           1 1/4         3/8         62         60         11         36,8         168           1 7/16         3/8         66,5         66         11         39,6         192           1 1/2         1/2         76         70         16         45         358           1 13/16         1/2         89	""         mm         mm         mm         mm         g           9/16         3/8         43,4         32         11         26,8         72         1           5/8         3/8         45         34,8         11         27,7         79         1           11/16         3/8         47,2         38         11         28,6         87         1           13/16         3/8         51         46,4         11         30,5         114         1           7/8         3/8         52         48         11         31,3         118         1           15/16         3/8         54         51,2         11         32,3         130         1           1         3/8         56         53,4         11         33,2         137         1           1/16         3/8         57         53,8         11         34,1         136         1           1/4         3/8         62         60         11         36,8         168         1           1/16         3/8         66,5         66         11         39,6         192         1           1/2         1/2

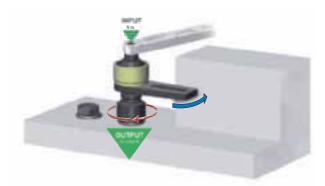
www.damatec.fr





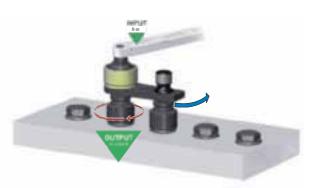
#### Principe de fonctionnement Force et force de réaction

- Lors du travail avec un multiplicateur de couple, une force de de torsion est générée dans le réducteur pendant le serrage de la vis.
- $\ensuremath{^{\top}}$  II faut résister à cette force.
- Il faut résister à cette force qui est transmise par le bras de réaction et réfléchie par la butée.



#### Bras de réaction en forme de L sans carré de réaction réglable :

- $_{\rm T}$  la force de réaction agit sur le mur.
- $\tau$  Possible, mais le couple maximal admissible est réduit de 20 % du fait du couple de basculement qui apparaît.



#### Bras de réaction en forme de L avec carré de réaction réglable :

⊤ La force de réaction agit sur la douille impact qui se trouve à côté.



#### Bras de réaction en forme de Z :

⊤ la force de réaction agit sur l'assemblage vissé qui se trouve à côté.

DAMATEC - AS2S SARL 4 Rue de Corse 72100 LE MANS Tel : 09 66 80 28 50 damatec@damatec.fr www.damatec.fr



#### DVI-20L/Z + DVI-28L/Z

#### MULTIPLICATEURS DE COUPLE DREMOPLUS ALU 2000-2800 N·m / 1500-2050 lbf·ft

#### Convient particulièrement pour les secteurs suivants :

- T Industrie, chantiers, ateliers pour véhicules utilitaires ou de tourisme, techniques agricoles, engins de chantier
- T Construction de ponts, constructions navales, constructions aéronautiques, constructions ferroviaires, raffineries
- T Constructions mécaniques, construction d'installations, entretien

#### Version :

- T Multiplicateur de couple mécanique, à actionnement manuel, pour le serrage contrôlé et le desserrage d'assemblages vissés
- ⊤ Avec engrenage planétaire à un étage
- T Boîtier en aluminium hautes performances
- $ilde{ }$  Coefficient de multiplication de 1:4, 1:5,5
- op Précision garantie : supérieure à +/- 3 %
- ⊤ À utiliser avec une clé dynamométrique
- $\top\,$  2 modèles avec charge maximale dans la plage : max. 2000 N·m à 2800 N·m
- T Modèles Z : avec bras de réaction contre-coudé en forme de Z en acier au chrome-vanadium
- T Modèles -L : avec bras de réaction droit en forme de L, avec carré de réaction réglable, en alliage léger
- ⊤ Carrés de sortie avec perçage pour douilles impact avec broche de sécurité et bague de blocage

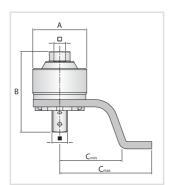
#### Contenu :

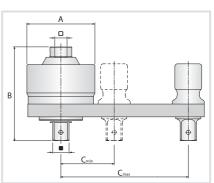
- ${\scriptscriptstyle \top}$  Multiplicateur de couple DREMOPLUS ALU
- T Avec bras de réaction en forme de L ou de Z, intégré à demeure, suivant les modèles
- $\ensuremath{\top}$  Livraison dans un solide coffret de transport avec insert en mousse
- T Certificat de contrôle usine et tableau de réglage
- T Informations techniques détaillées disponibles sur demande





DVI\_28I





max. N∙m de sortie	max. Ibf·ft de sortie	Bras de reaction	Ratio	Carré Entrée	Carré Sortie	A	В	$C_{min}$	C <sub>max</sub>	max. N∙m d'entrée	max. Ibf·ft d'entrée	Kg	Code	No.
2000	1500	Droit	1:4	3/4	1	88	131	78	106	580	430	2,5	2653249	DVI-20L
2800	2050	Droit	1:5,5	3/4	1	106	146	93	199	550	410	3,4	2653257	DVI-28L
2000	1500	contre-coudé	1:4	3/4	1	88	131	102	150	580	430	2,9	2653265	DVI-20Z
2800	2050	contre-coudé	1:5,5	3/4	1	106	146	100	150	550	410	3,9	2653273	DVI-28Z



#### DVV-540RS

MULTIPLICATEURS DE COUPLE DREMOPLUS ALU 54000 N·m/40330 lbf·ft

#### Convient particulièrement pour les secteurs suivants :

- ⊤ Industrie lourde
- ⊤ Industrie pétrolière
- ⊤ Pétrochimie

#### Version:

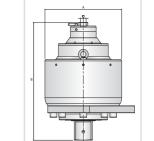
- T Multiplicateur de couple mécanique, à actionnement manuel, pour le serrage contrôlé et le desserrage d'assemblages vissés T Avec engrenage planétaire triétagé
- → Boîtier en aluminium hautes performances
- T Bras de réaction en acier au chrome-vanadium
- op Coefficient de multiplication de 1:175
- T Avec sécurité anti-surcharges indestructible de type "Slipper" pour la protection du réducteur en marche à droite / à gauche T Avec dispositif pour le soudage d'un bras de réaction (en option)
- ⊤ Précision garantie : supérieure à +/- 3 %
- T À utiliser avec une clé dynamométrique
- op 1 modèle avec charge maximale dans la plage de 54000 N.m max.
- ⊤ Carrés de sortie avec perçage pour douilles impact avec broche de sécurité et bague de blocage

- ⊤ Multiplicateur de couple DREMOPLUS ALU

- T Informations techniques détaillées disponibles sur demande







			Carré	Carré			; max.	; max.				
< max. N·m de sortie	< max. lbf·ft de sortie		Entrée	Sortie	Δ	R	N·m d'entrée	lbf∙ft d'entrée	kσ	Code	No.	
54000	40330	1:175	3/4	2.1/2	270	415	380	280	64,4	2653168	DVV-540RS	

#### Le choix du bras de réaction adéquat Bras de réaction en forme de L



- ⊤ Ce bras de réaction droit avec carré de réaction réglable convient parfaitement pour des vissages de brides.
- ⊤ En termes d'appui, le bras de réaction en forme de L offre un rayon d'action supérieur au bras de réaction en forme de Z.



⊤ La forme en L est également idéale pour des appuis à des endroits plus élevés que le plan de vissage, mais le couple maximal admissible est réduit de 20 % du fait du couple de basculement qui apparaît.





#### DVV-40Z + DVV-40ZRS

MULTIPLICATEURS DE COUPLE DREMOPLUS ALU 4000 N·m/2930 lbf·ft

#### Convient particulièrement pour les secteurs suivants :

- op Construction mécaniques, construction d'installations
- op Téléphériques, ascenseurs et pylônes
- $\top \ \ \text{Industrie lourde, chantiers}$
- op Construction de ponts
- T Constructions navales, constructions aéronautiques, constructions ferroviaires
- ⊤ Raffineries, industrie des plastiques
- op Centrales en tous genres

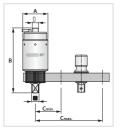
- T Multiplicateur de couple mécanique, à actionnement manuel, pour le serrage contrôlé et le desserrage d'assemblages vissés
- T Avec engrenage planétaire biétagé
- → Boîtier en aluminium hautes performances
- ⊤ Coefficient de multiplication de 01:16
- T Modèle DVV-40ZRS avec frein antiretour (RS)
- op Avec sécurité anti-surcharges indestructible de type "Slipper" pour la protection du réducteur el protection du reducteur marche à droite ou à gauche
- T Avec bras de réaction contre-coudé en forme de Z en acier au chrome-vanadium selon les modè
- T Possibilité de montage ultérieur optionnel d'un bras de réaction droit en forme de L avec carré d réaction réglable, en alliage léger
- ⊤ Précision garantie : supérieure à +/- 3 %
- → À utiliser avec une clé dynamométrique
- op 2 modèles avec charge maximale dans la plage de 4000 N.m max.
- ⊤ Carrés de sortie avec perçage pour douilles impact avec broche de sécurité et baque de blocage

#### Contenu:

- op Multiplicateur de couple DREMOPLUS ALU
- T Avec bras de réaction contre-coudé en forme de Z

en èles		DW-40Z	
do	DW-4 OZRS	_	D= D=

⊤ Cert	aison dans un solide ificat de contrôle us rmations technique	sine et tab	leau de régla	age		•									
< max	x. < max. tie lbf·ft de sortie	Ratio	Carré entrée	Carré sortie	A	В	C <sub>min</sub>	$C_{max}$	$D_{min}$	$D_{max}$	; max. N∙m d'entrée	; max. Ibf-ft 'entrée	kg	Code	No.
4000	2930	1:16	1/2	1	88	212	68	133	250	256	300	220	5,4	2653087	DVV-40Z
4000	2930	1.16	1/2	1	88	227	68	133	264	270	310	230	5 9	2653109	DVV-407RS



## **Accessoires optionnels:**

Dési <b>q</b> nation	Α	В	C <sub>min</sub>	C <sub>max</sub>	kg	Code	No.
Bras de réaction forme de Z pour DVV40					1,5	2653176	RZ-DVV40
Bras de réaction forme de L pour DVV40. 1"	88	212,8	86	234	1,7	2653184	RL-DVV40



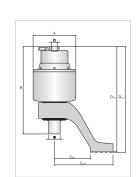
#### DVV-60ZRS - DVV-130ZRS

MULTIPLICATEURS DE COUPLE DREMOPLUS ALU 6000-13000 N·m / 4400-9530 lbf·ft

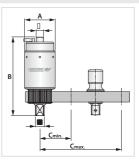
#### $\ensuremath{\,{}^{ op}}$ Convient particulièrement pour les secteurs suivants :

- T Construction mécaniques, construction d'installations
- ⊤ Téléphériques, ascenseurs et pylônes
- → Industrie lourde, chantiers
- op Constructions navales, constructions aéronautiques, constructions ferroviaires
- → Raffineries, industrie des plastiques
- $\top \ \ \text{Centrales en tous genres}$
- $\ensuremath{^{\top}}$  Version :
- T Multiplicateur de couple mécanique, à actionnement manuel, pour le serrage contrôlé et le desserrage d'assemblages vissés
- ⊤ Avec engrenage planétaire biétagé
- T Boîtier en aluminium hautes performances
- ⊤ Coefficient de multiplication de 1:18, 1:22, 1:28,5, 1:39
- ⊤ Tous les modèles sont dotés d'un frein antiretour (RS)
- ${\scriptscriptstyle \top}$  Avec bras de réaction contre-coudé en forme de Z en acier au chrome-vanadium selon les modèles
- → Possibilité de montage ultérieur optionnel d'un bras de réaction droit en forme de L avec carré de réaction réglable, en alliage léger
- op Précision garantie : supérieure à +/- 3 %
- → À utiliser avec une clé dynamométrique
- ⊤ 4 modèles avec charge maximale dans la plage : max. 6000 N·m à 13000 N·m max.
- ⊤ Carrés de sortie avec perçage pour douilles impact avec broche de sécurité et bague de blocage
- $\ensuremath{^{\top}}$  Contenu :
- ⊤ Multiplicateur de couple DREMOPLUS ALU
- $\top$  Avec bras de réaction contre-coudé en forme de Z
- T Livraison dans un solide coffret de transport avec insert en mousse
- T Certificat de contrôle usine et tableau de réglage
- T Informations techniques détaillées disponibles sur demande





< max. N·m de sorti	< max.	Ratio	Carré entrée	Carré sortie	A	В	C <sub>min</sub>	C	D <sub>min</sub>	D <sub>max</sub>	; max. N·m d'entrée	; max. lbf-ftd'entrée	kg	Code	No.
6000	4400	1:18	3/4	1.1/2	102	257	110	190	316	324	400	300	10,4	2653117	DVV-60ZRS
8000	5870	1:22	3/4	1.1/2	128	277	110	190	338	342	420	310	13,3	2653125	DVV-80ZRS
10000	7330	1:28,5	3/4	1.1/2	138	292	120	216	350	356	410	305	13,7	2653133	DVV-100ZRS
13000	9530	1:39	3/4	1.1/2	175	306	(124)	(214)	(372)	(379)	380	280	20,7	2653141	DVV-130ZRS



## **Accessoires optionnels:**

Désignation	А	В	C <sub>min</sub>	C	kg	Code	No.
Bras de réaction forme de Z pour DVV60	102	257	110	190	3,9	2653192	RZ-DVV60
Bras de réaction forme de Z pour DVV80	128	277	110	190	4,3	2653206	RZ-DVV80
Bras de réaction forme de Z pour DVV100	138	292	120	216	3,0	2653222	RZ-DVV100
Bras de réaction forme de Z pour DVV130	175	306	(126)	(229)	3,9	2653230	RZ-DVV130
Bras de réaction forme de L pour DVV60-80, 1.1/2"	102/128	256,2/276,5	120/120	315/315	4,0	2654091	RL-DVV60-80