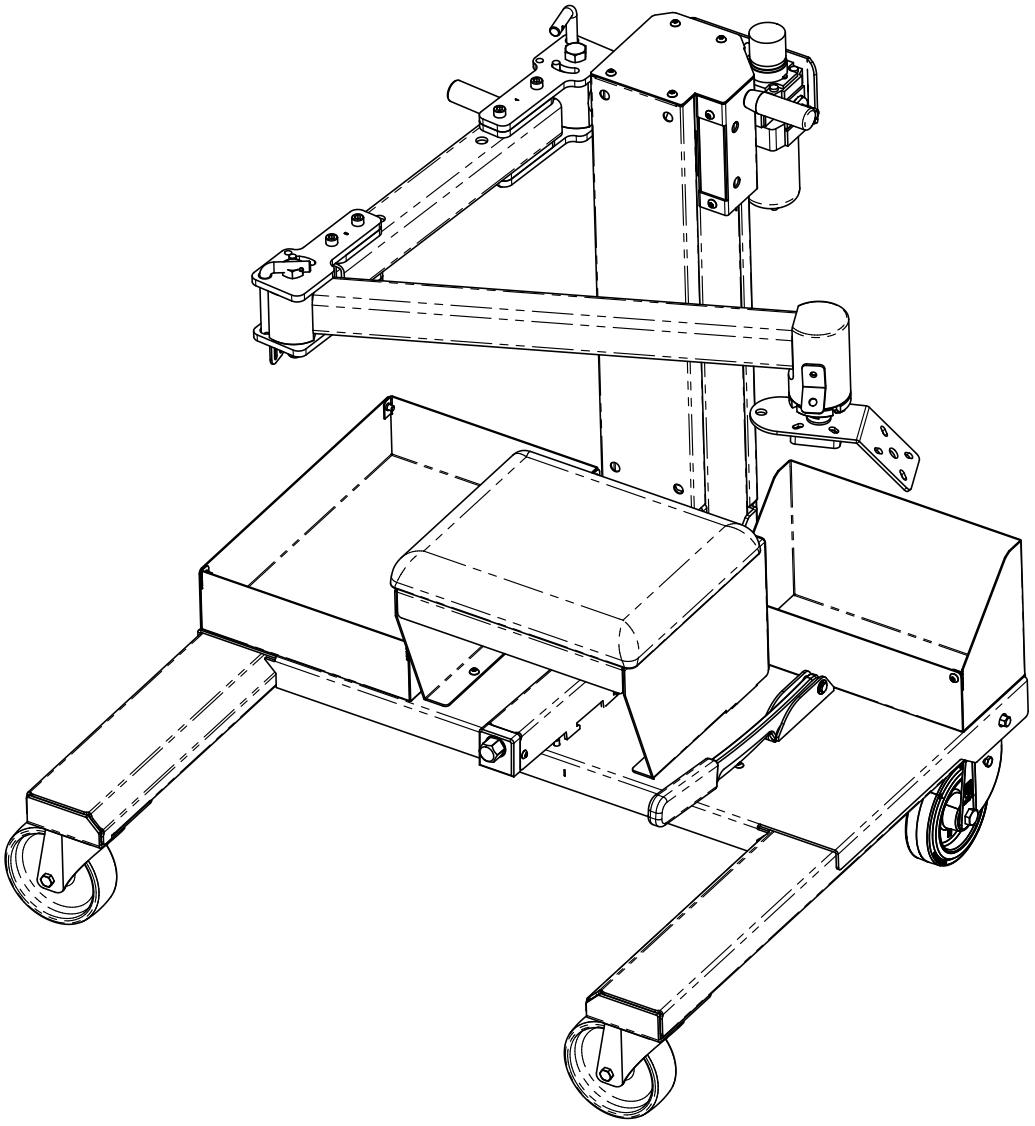
Video



FR 01 / 14

EN 15 / 28

TROLLEY IW1

CONSIGNE GÉNÉRALE



Ce manuel d'utilisation comprend des indications sur le fonctionnement de votre appareil et les précautions à suivre pour votre sécurité. Merci de le lire attentivement avant la première utilisation et de le conserver soigneusement pour toute relecture future.

Ne pas utiliser cet outil si des pièces son manquantes ou endommagées.
Ce produit ne doit pas être modifié, de quelque manière que ce soit.
Des fixations serrées à un couple excessif ou insuffisant, susceptibles de casser, de se desserrer ou de se séparer, peuvent entraîner de graves accidents. Les ensembles démontés peuvent devenir des projectiles. Les assemblages qui exigent un couple de serrage spécifique doivent être vérifiés à l'aide d'un dynamomètre.
Si les marquages indicateurs de la charge nominale, de la pression de service ou des panneaux d'avertissement sont illisibles ou manquants, ils doivent être remplacés.
Les opérateurs et le personnel d'entretien doivent être physiquement capables de supporter la charge, le poids et la puissance de l'équipement connecté et doivent être en mesure de réaliser le travail.
L'utilisation de cet appareil est réservée aux professionnels.

SECURITÉ INDIVIDUELLE



Porter des chaussures de sécurité afin d'éviter un accident lors d'une éventuelle chute de pièce ou du montage.



Porter des gants de protection pour limiter les risques liés à l'exposition aux vibrations.
Les mouvements répétés et l'exposition aux vibrations peuvent être nuisibles aux mains et aux bras. En cas d'engourdissement, de démangeaison, de douleur ou de décoloration de la peau, cesser d'utiliser l'outil et consulter un médecin.



Portez une protection auditive. Une exposition prolongée au bruit de fonctionnement d'un outil pneumatique peut entraîner une perte auditive permanente.

ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

Les glissades, trébuchements ou chutes sont une cause majeure d'accidents corporels graves voire mortels. Prêter attention aux flexibles laissés sur le sol.
Utiliser toujours l'outil à une distance de sécurité par rapport aux personnes et aux objets qui se trouvent près de la zone de travail.

Le support clé à choc est prévu pour être utilisé à l'intérieur dans un environnement bien éclairé sur un sol plat.

DESCRIPTIF DU SUPPORT CLÉ À CHOC

Le support clé à choc est un outil ergonomique permettant de faciliter l'utilisation de clé à choc pour poids lourds. Il permet à un opérateur de soutenir la masse, le couple et une partie des vibrations de la clé à choc lors de son utilisation sur un véhicule poids lourd. De se déplacer le long d'un camion sans effort et de se maintenir fermement en position de travail grâce à son frein. Il permet l'équilibrage d'une grande gamme de poids, l'ajout d'un dispositif de gonflage et d'un silencieux est possible. Il permet le travail sur tous les types de pneumatiques poids lourd et donne également un meilleur accès aux zones sous châssis.

COMPOSANTS

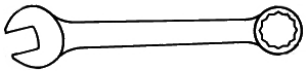
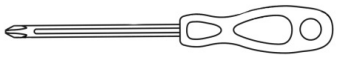
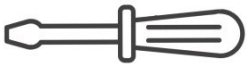
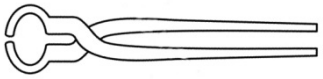
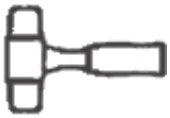
Le support clé à choc est composé d'un certain nombre de pièces. L'emplacement de ces différents composants est indiqué sur les pages suivantes. Contactez le fabricant GYS pour des informations sur les références.

MONTAGE

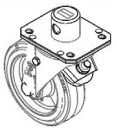
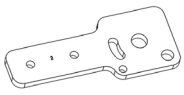
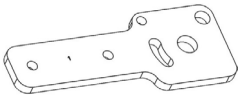
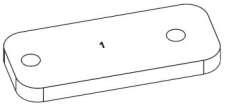
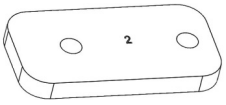
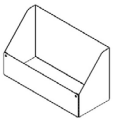
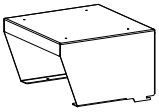
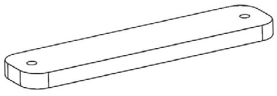
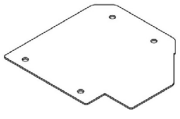
VISSERIE

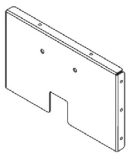
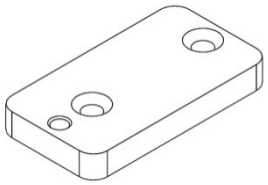
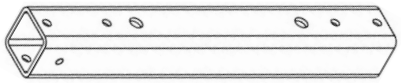
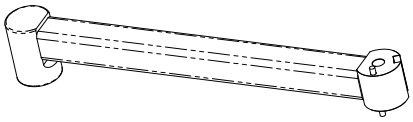
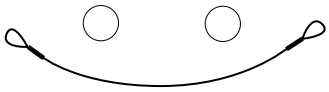
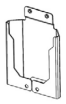
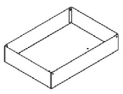
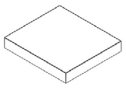
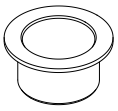
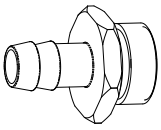
Réf.	Désignation	Quantité	Image
41017	Vis M8x16	16	
41288	Vis TCB Torx M6x10	28	
41231	Vis TCB Torx M5x8 fendue imperdable	8	
42171	Vis CHC M8x95	5	
41028	Vis TCB Torx M6x30	8	
41150	Ecrou frein M8	6	
42090	Vis TF M5x12	4	
43286	Ecrou frein M16	2	
43288	Vis TH M16x110x38	2	
43300	Vis bois TF Cruciforme 3x10	4	
41180	Ecrou frein M6	4	

OUTILLAGE

Désignation	Taille	Quantité	Image
Clé Torx	T25 T30	1 1	
Clé BTR	H6 H5	1	
Clé plate	8 10 13 22 24	1 1 1 1 2	
Douille	13 19 24 26	1 1 2 1	
Tournevis cruciforme	PZ1	1	
Tournevis plat	SL7	1	
Tenaille	-	1	
Pince multiprise	-	1	
Maillet	-	1	

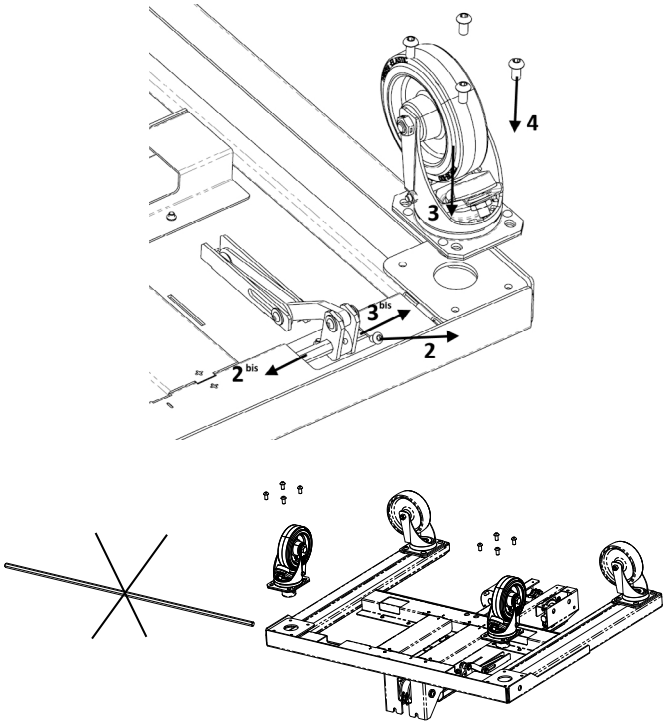
PIÉCES

Réf.	Désignation	Quantité	Image
43415	Roue pivotante D125 H155	2	
71209	Collier de serrage en PP noir 4.8x295	2	
94526	Tuyau D12x19 Lg 1760	1	
51832	Broche en forme L 101x55 D12	2	
42173	Collier de serrage 19,5 1 oreille	3	
71891	Roues pivotantes avec frein central D125	2	
93437	Jonction à chape et butée entre bras	2	
93438	Chape avec butée bras 1	2	
93439	Platine 1 bras 1	2	
93440	Platine 2 bras 1	2	
93451	Accroche tuyau clé	1	
93474	Carter avant	1	
93871	Boite à écrous	1	
93872	Siège	1	
93874	Plaque taraudée pour vis de butée	1	
93909	Dessus colonne	1	

93908	Fond de siège	1	
93887	Calle entre colonne et siège	2	
93877	Premier bras	1	
93480	Bras 2 soudé	1 + 2	
42106	Câble inox L200 avec 2 anneaux D24	2	
93870	Carter arrière bas	1	
93893	Boite à douilles	1	
51204	Coussin support clé à choc	1	
72070	Poignée barre de redressage M8x10 H81	2	
43234	Palier à collerette De 18 di 16	4	
42223	Douille annelée ½" Male	1	

ÉTAPES DE MONTAGE

Montage roues arrière



Vis M8 x 16 : 8 Roues pivotantes avec frein central D125 : 2	Clé Torx : T30 Clé BTR : H5 Clé plate de 13 Maillet

1- Fermer la poignée de frein.

2- Desserrer la vis entre la biellette et la barre hexagonale pour pouvoir faire glisser la barre d'un côté **sans le sortir complétement**.
(*Clé Torx T30*)

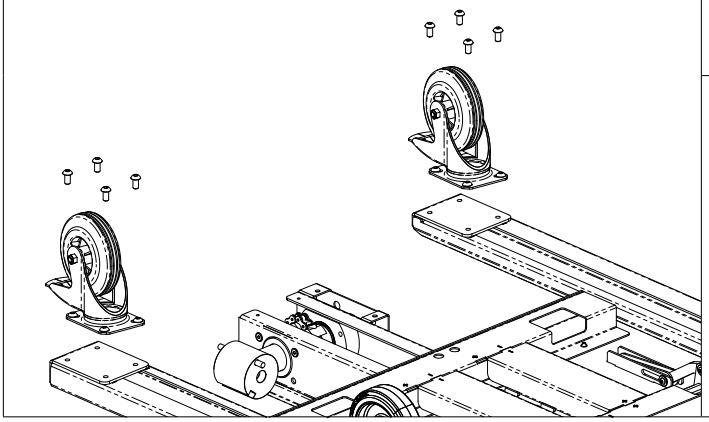
3- Insérer la roue dans la platine puis faire passer la barre dans l'empreinte de la roue en la faisant dépasser.

4- Mettre en place les 4 vis de la roue sans les bloquer.
(Vis M8 x 16 : *Clé BTR H5*)

5- Insérer l'autre roue dans la platine opposée puis remettre en place la barre hexagonale et resserrer la vis entre la biellette et la barre ainsi que la vis et l'écrou frein M8 entre la bielle frein et la biellette (*trou taraudé : clé Torx T30 ; Maillet si besoin. Vis et écrou frein M8 : clé plate de 13 et clé BTR H6*)

6- Mettre en place les 4 vis M8 x 16 de la roue puis serrer toutes les vis (*Clé BTR H5*)

Montage roues avant

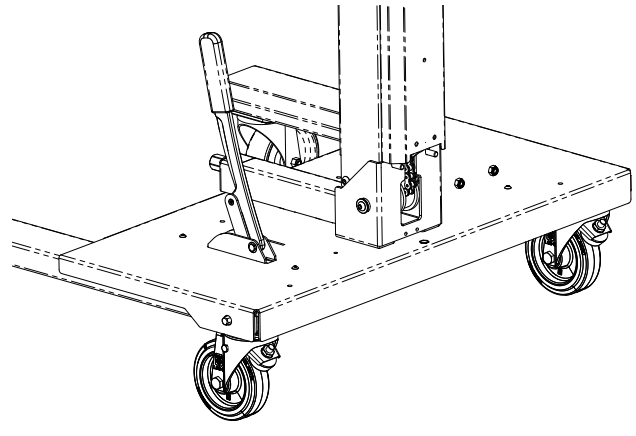


Vis M8 x 16 : 8 Roue pivotante D125 H155 : 2	Clé BTR : H5

1- Placer les roues sur les platines avant.

2- Mettre en place les 8 vis des roues puis les serrer
(vis M8 x 16 : *Clé BTR H5*)

Fixation colonne

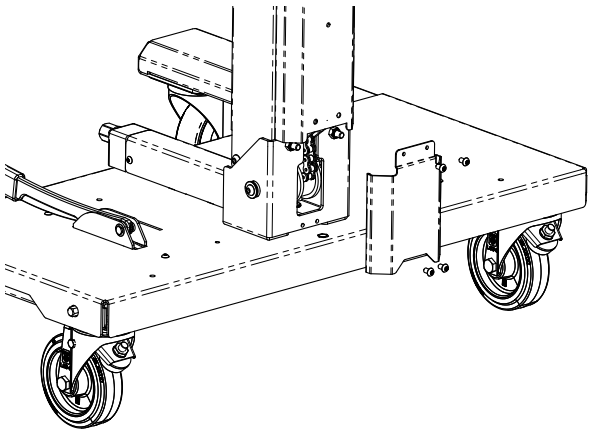


Ecrou frein M8 : 2	Clé plate ou douille de 13

1- Mettre le frein puis redresser la colonne.
(Le frein reste mis pour tout le montage du produit)

2- Mettre en place les 2 écrous frein M8 puis les serrer pour empêcher la colonne de se refermer et la maintenir droite. (*clé ou douille de 13*)

Montage carter arrière bas

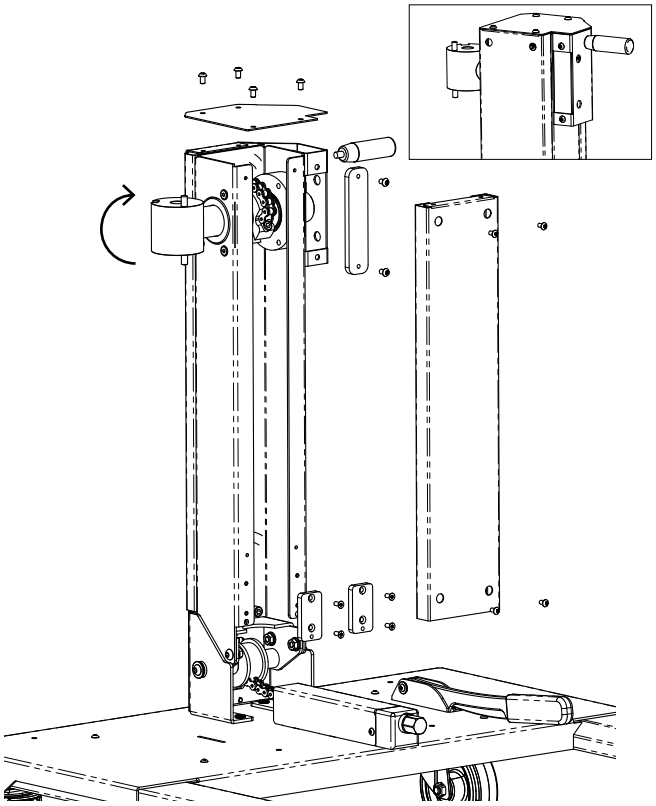


Vis M6 x 10 : 4 Carter arrière bas : 1	Clé Torx : T30

1- Insérer le carter arrière bas pour que la partie supérieure se retrouve derrière le carter arrière haut. (Voir images)

2- Mettre en place et serrer les 4 vis M6 x 10. (*clé Torx T30*)

Montage colonne



Vis M5 x 8 : 4 Vis M6 x 10 : 6 Vis TF M5 x 12 : 4 Poignée barre de redressage M8 x 10 H81 : 1 Dessus colonne : 1 Carter avant : 1 Calle entre colonne et siège : 2 Plat taraudée pour vis de butée : 1	Clé Torx : T25 ; T30

1- Faire tourner et maintenir l'arbre en haut de la colonne dans le sens horaire pour enrouler la chaîne sur la poulie (s'aider d'un axe Ø16 max pour faire levier dans le trou de l'arbre) puis, placer le plat taraudé pour vis de butée à l'intérieur du carter qui est sur le côté droit de la colonne. (Voir image)

2- Le maintenir en place avec 2 vis M6 x 10. (*Clé Torx T30*)

3- Pré-monter les 4 vis M5 x 8 sur la colonne puis insérer le carter avant en faisant passer les têtes de vis dans les trous de serrure.

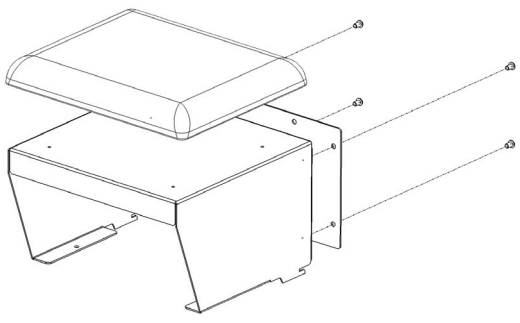
4- Plaquer le carter contre la colonne et le faire glisser vers le bas puis serrer les 4 vis M5 x 8. (*Clé Torx T25*)

5- Mettre en place les calles entre colonne et siège en plaçant le trou taraudé des calles vers le bas. Serrer les vis TF M5 x 12 pour maintenir les calles en place. (*clé Torx T25*)

6- Mettre le dessus colonne et le maintenir en place avec les 4 vis M6 x 10. (*Clé Torx T30*)

7- Visser la poignée dans le carter sur le côté droit de la colonne.

Assemblage siège



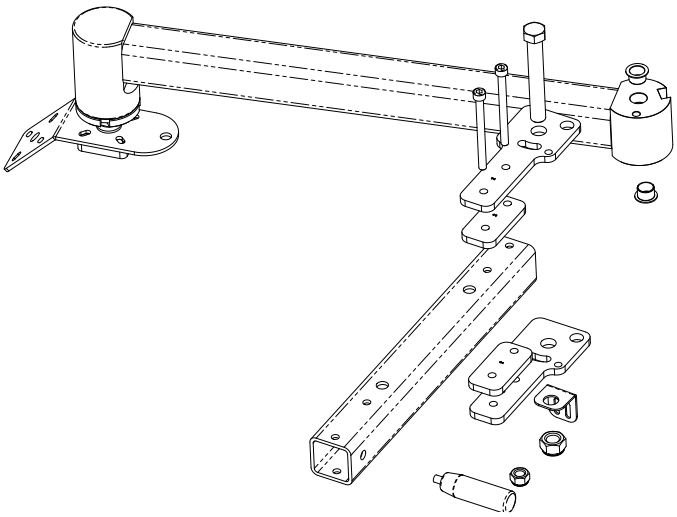
Seat: 1 Seat bottom: 1 Cushion: 1	Clé Torx : T30

1- Placer le coussin sur une surface plate et propre de manière à avoir la planche vers le haut.

2- Coller le siège à l'envers sur le coussin en veillant à bien l'aligner avec le coussin (les côtés et la partie avant aligné avec le petit retour en tôle).

3- Insérer le Fond siège du siège dans le siège et le fixer avec les 4 vis M6 x 10. *(clé Torx T30)*

Assemblage bras



Vis TH M16 x 110 x 38 : 1 Vis CHC M8 x 95 : 2 Ecrou frein M16 : 1 Ecrou frein M8 : 2 Poignée barre de débosselage M8 x 10 H81 : 1 Accroche tuyau clé : 1 Jonction à chape entre bras (gravé 2) : 2 Platine 2 bras 1 (gravé 2) : 2 Premier bras : 1 Bras avant assemblé : 1 Palier à collerette De 18 Di 16 : 2	Clé BTR : H6 Clé ou douille : 13 ; 24 x2

1- Insérer les paliers à collerette dans les trous du bras avant puis **graisser l'intérieur des paliers, les faces plastique et métallique ainsi que les goupilles du bras avant à l'aide de graisse neutre.**

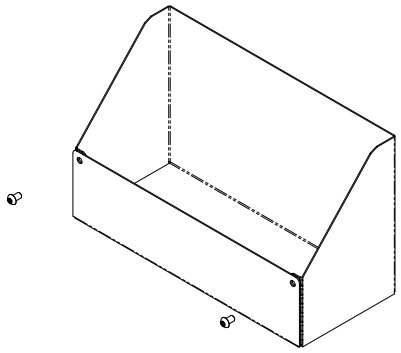
2- **Graisser et insérer** la vis TH M16 x 110 x 38 dans la jonction à chape (2), les paliers sur le bras avant, l'autre jonction à chape (2) et l'accroche tuyau clé dans cet ordre, (voir images) puis mettre l'écrou frein M16 sans le serrer. (*A la main*) **Attention au sens des jonctions à chape, les trous sont tous alignés. Les goupilles du bras avant doivent être dans les haricots des jonctions à chape.**

3- Insérer les vis M8 x 95 dans la jonction à chape supérieur (2), la platine (2), le premier bras (attention au sens, voir figures), l'autre platine (2), la jonction à chape inférieur (2).

4- **Serrer fermement** les écrous frein M8 sur les vis M8 x 95. (*Clé ou douille de 13 et Clé BTR H6*) **Serrer fermement** l'écrou M16 sur la vis TH M16, puis desserrer l'écrou d'1/8 de tour. (*Clés ou douilles de 24*)

5- Mettre en place la poignée barre sur le premier bras

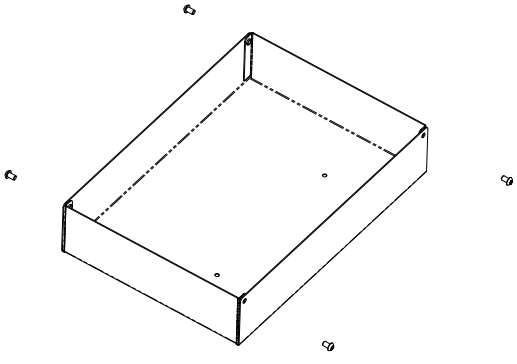
Assemblage Boite à écrou



Vis M6 x 10 : 2 Boite à écrou : 1	Clé Torx : T30

1- Rigidifier la boite en mettant en place les 2 vis M6 x 10.
(*Clé Torx T30*)

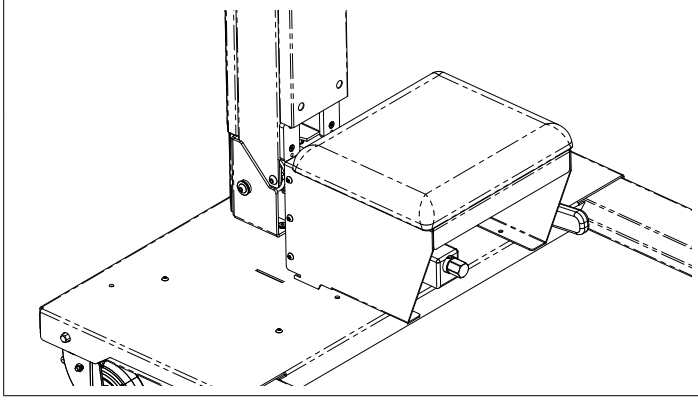
Assemblage Boite à Douille



Vis M6 x 10 : 4 Boite à douille : 1	Clé Torx : T30

1- Rigidifier la boite en mettant en place les 4 vis M6 x 10.
(*Clé Torx T30*)

Montage siège



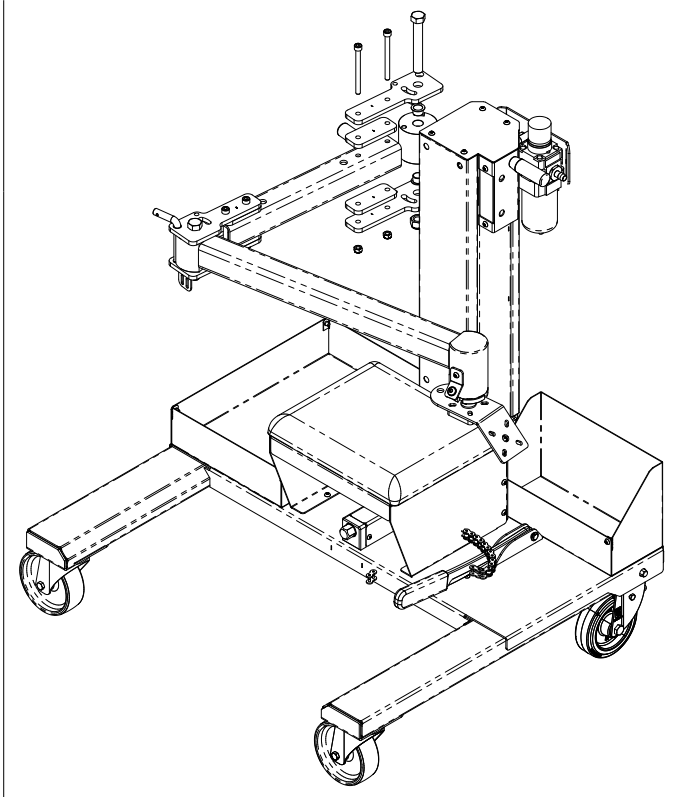
Vis M6 x 10 : 4 Siège assemblé : 1	Clé Torx : T30

1- Placer les crochets du siège dans les encoches prévues sur le plateau puis pousser le siège vers la colonne.

2- Maintenir le siège contre la colonne en serrant 2 vis M6 x 10 qui passe par le fond du siège et se vis dans les cales entre la colonne et le siège.

3- Mettre les 2 autres vis de fixation du siège sur les replis à l'intérieur du siège (sur le plateau).

Montage bras



Vis TH M16 x 110 x 38 : 1 Vis CHC M8 x 95 : 2 Ecrou frein M16 : 1 Ecrou frein M8 : 2 Chape à butée entre bras (gravé 1) : 2 Platine 1 bras 1 (gravé 1) : 2 Bras assemblé : 1	Clé BTR : H6 Clé ou douille de : 13 ; 24 x2

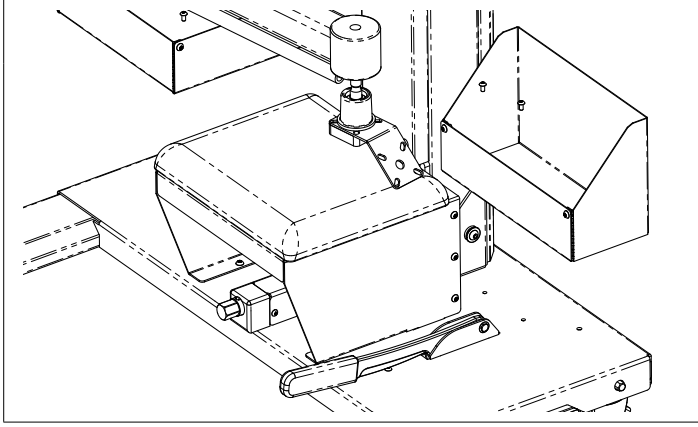
1- Insérer les paliers à collerette dans les trous de l'arbre en haut de la colonne puis **graisser l'intérieur des paliers, les faces plastiques et métalliques ainsi que les goupilles de l'interface de l'arbre en haut de la colonne à l'aide de graisse neutre.**

2- **Graisser et insérer** la vis TH M16 x 110 x 38 dans la chape à butée (1), les paliers sur l'arbre en haut de la colonne, l'autre chape à butée (1) dans cet ordre, (voir images) puis mettre l'écrou frein M16 sans le serrer. (*A la main*) **Attention au sens des chapes à butée, les trous sont tous alignés. Les goupilles de l'arbre en haut de la colonne doivent être dans les haricots des chapes à butée.**

3- Insérer les vis M8 x 95 dans la chape à butée supérieur (1), la platine (1), le bras, l'autre platine (1), la chape à butée inférieur (1).

4- **Serrer fermement** les écrous frein M8 sur les vis M8 x 95. (*Clé ou douille de 13 et Clé BTR H6*) **Serrer fermement** l'écrou M16 sur la vis TH M16, puis desserrer l'écrou d'1/8 de tour. (*Clés ou douilles de 24*)

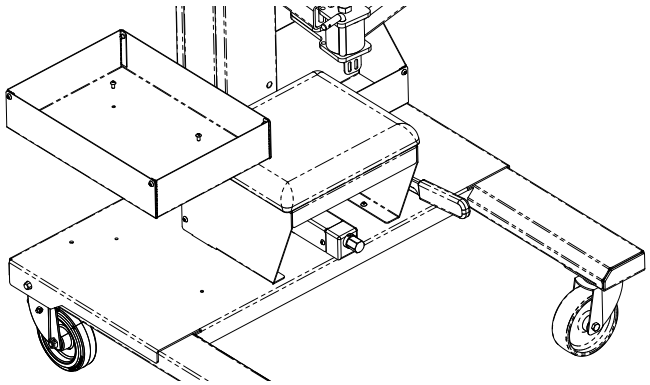
Montage boite à écrou



Vis M5 x 8 : 2 Boite à écrou assemblée : 1	Clé Torx : T25

1- Fixer la boite à écrou avec les deux vis M5 x 8 (la vis enlevée et la vis supplémentaire). (*Clé Torx T25*)

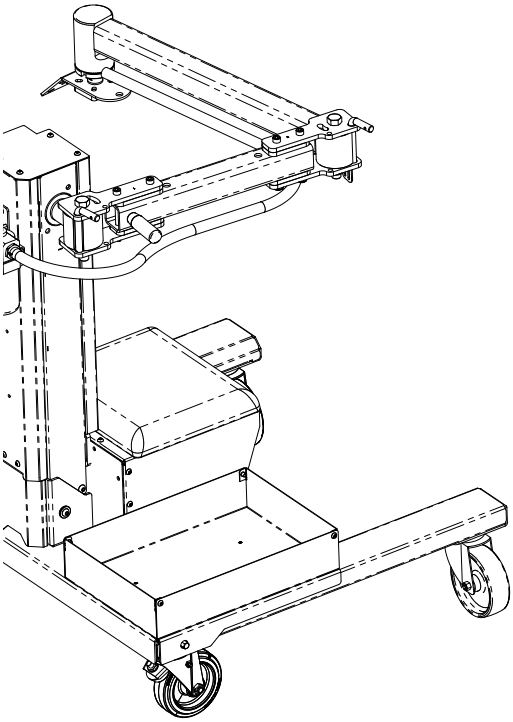
Montage boite à douille



Vis M5 x 8 avec rondelle : 2 Boite à douille assemblée : 1	Clé Torx : T25

1- Fixer la boite à douille avec les deux vis M5 x 8.
(*Clé Torx T25*)

Montage Tuyau

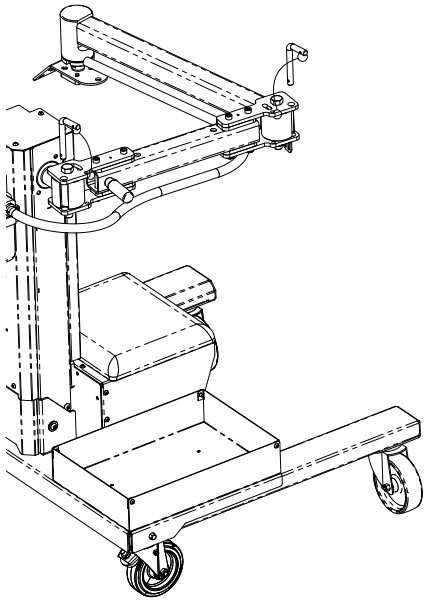


Tuyau D12 x 19 Lg 1760 : 1 Collier de serrage en PP noir 4.8 x 295 : 2 Collier de serrage 19.5 1 oreille : 1	Tenaille

1- Enfiler le tuyau à la sortie du FRL puis sertir le tuyau sur le raccord avec le collier de serrage 19.5 1 oreille. (*Tenaille*) **Attention à ne pas couper le tuyau**.

2- Fixer le tuyau sur le bras et/ou l'accroche tuyau clé à l'aide des colliers de serrage en PP noir 4.8 x 295.

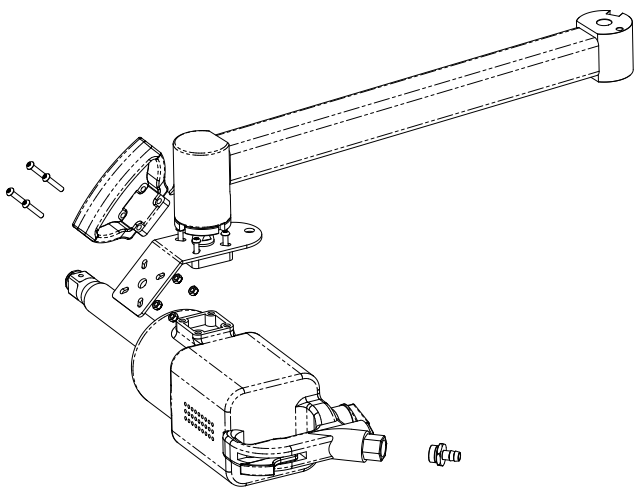
Montage Goupilles



Câble inox L200 avec 2 anneaux D24 : 2 Broche en forme L 101 x 55 D 12 : 2	Clé Torx : T30 Clé plate de : 10 ; 26 Tenaille

1- Monter les câbles sur chapes avec goupilles puis les mettre en place.

Montage clé



Vis M6 x 30 : 8
Ecrou frein M6 : 4
Clé à choc : 1
Poignée clé à choc : 1
Douille annelée ½" male : 1
Collier de serrage 19.5 1 oreille : 1

1- **Verrouiller le bras en mettant en place les goupilles.**

2- Régler l'effort d'équilibrage au minimum à l'aide de la vis de réglage située sous le siège.

3- Insérer 4 vis M6 x 30 dans la poignée de la clé à choc et dans l'interface clé (tôle en angle) puis serrer les vis avec les 4 écrous frein M6. (*Clé Torx T30 et Clé plate de 10*)

4- Monter la douille annelée ½" male dans l'entrée d'air de la clé à choc puis la serrer. (*Clé plate de 26*)

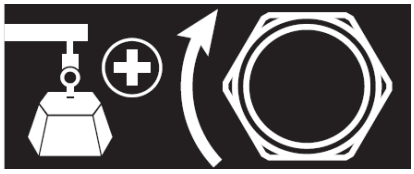
5- Tenir la clé à choc en alignant les trous de fixation de la poignée sur la clé à choc avec les trous de la platine clé sous la rotule puis fixer la clé à choc en serrant les 4 vis M6 x 30 qui passent par l'interface clé et la platine clé. (*Clé Torx T30*) **Il est recommandé d'effectuer cette opération à 2 personnes.**

6- Raccorder le tuyau à la clé à choc et le sertir avec le collier de serrage 19.5 1 oreille. (*Tenaille*) **Attention à ne pas couper le tuyau.**

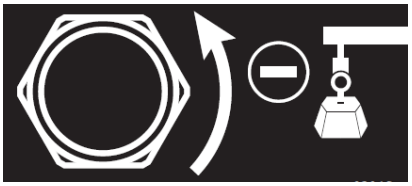
UTILISATION

TENSION DU RESSORT

Le support clé à choc est équipe d'un ressort qui permet d'équilibrer la masse de la clé à choc.



Pour augmenter l'effort d'équilibrage, (faire monter d'avantage la clé à choc) il suffit de tourner la vis de réglage située sous le siège dans le sens horaire à l'aide d'une clé à cliquet et d'une douille à bougie de 21.

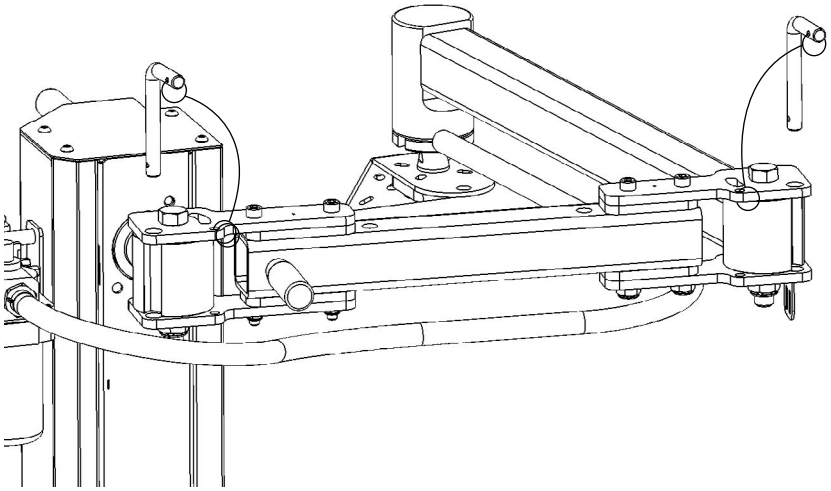


Le mouvement dans le sens inverse permet de détendre le ressort et réduire l'effort d'équilibrage (faire descendre d'avantage la clé à choc). Le système se déséquilibre légèrement lorsque l'on ramène le bras vers soi (la clé a tendance à remonter), aussi, il est fortement conseillé de régler l'équilibrage de façon à limiter la force de remontée de la clé (préférer un équilibrage mou).

Attention, ne pas donner de coups dans la vis de réglage ce qui endommagerait sa fonction.

GOUPILLE

Le support clé à choc est équipé de goupilles permettant d'éviter l'ouverture du bras lors du déplacement du produit ou du stockage. Il suffit de refermer le bras et de positionner les goupilles à l'emplacement prévu dans les chapes. Lors de l'utilisation, il est recommandé de les placer dans les trous sur le tube du premier bras.



FREIN

Le support clé à choc est équipé d'un frein à main synchronisé qui agit sur chacune des deux roues arrière, il est actionné en tirant vers le haut la poignée située sur la gauche, lorsque l'on est assis sur le siège. Il est désactivé en baissant cette poignée.

TRAITEMENT D'AIR

Le support clé à choc est livré avec un Filtre, Régulateur et Lubrificateur (FRL). Il est recommandé de le raccorder à un réseau d'air spécifique avec des raccords en ½", permettant d'augmenter le débit d'air.



La pression d'utilisation en air conseillée est de 6 à 6.5 bars (0.6 à 0.65 MPa).
La pression maximale est de 10 bars.

Il est possible d'ajouter un raccord rapide en ¼" entre le filtre régulateur et le lubrificateur pour brancher un gonfleur ou autre accessoire pneumatique.
Il est possible d'ajouter un silencieux et/ou filtre coalesceur permettant de séparer l'huile de l'air en retour de clé à choc, afin de recycler l'huile usagée et éviter les brouillards d'huile en retour d'air ou sortie d'air de la clé à choc.

SÉCURITÉ LORS DE L'UTILISATION ET DU DÉPLACEMENT



Soyez attentif aux risques de chocs qui existent lorsque vous ramenez la clé vers vous. Régler un effort d'équilibrage juste suffisant.
Verrouiller toujours le bras à l'aide des goupilles lors d'un déplacement sans être assis sur le support clé à choc, ceci afin d'éviter l'ouverture du bras et les risques de chocs.
Faites particulièrement attention lorsque vous passez des seuils de portes, des fils électriques ou d'autres objets au sol.
Les poignées doivent être prises de manière que vous ne risquiez pas de heurter vos mains avec des objets dépassant le mur, étagères ou d'autres objets.
Soyez attentif aux risques de cisaillement à l'emplacement des goupilles de verrouillage qui existent lorsque le bras n'est pas verrouillé, ne pas mettre les doigts dans les trous de verrouillage des goupilles.

MISE EN PLACE ET CHANGEMENT DE CLÉ À CHOC

L'utilisateur est responsable pour que la mise en place ou le changement de la clé à choc soit effectué correctement. Comme indiqué à la rubrique (Montage clé)



Bloquez toujours les roues arrières lors de la mise en place / changement de clé à choc.
Verrouillez toujours le bras à l'aide des goupilles lors de la mise en place / changement de clé à choc.
Régler systématiquement l'effort d'équilibrage au minimum lors de la mise en place / changement de clé à choc.
La clé à choc doit toujours être bien fixée sur la platine afin d'éviter tout risque de chute de la clé à choc.
Il est recommandé d'effectuer cette opération à deux personnes.

La charge maximale de la clé à choc utilisée ne doit pas dépasser 20Kg.

MAINTENANCE

Afin que le support clé à choc puisse fonctionner dans les meilleures conditions, il est important de faire un entretien régulier selon les instructions ci-dessous. L'intervalle de maintenance est défini en fonction d'une utilisation normale et avec une utilisation journalière de 8h.
Pour une utilisation plus intense, l'intervalle de maintenance doit être plus fréquent.

- Vérifiez l'état du câble de sécurité au niveau de la rotule qui tient la clé à choc et de ses fixations.
- Vérifiez les pièces afin d'identifier des éventuelles fissures ou points d'usure.
- Vérifiez que les boulons et vis sont bien serrés. Voir rubrique (Étapes de montage) pour les couples de serrage.
- Vérifiez l'état des zones d'articulation du bras. Ajouter de la graisse appropriée (graisse neutre) sur les surfaces en glissement (articulations du bras).
- Vérifiez que les roues fonctionnent correctement. Graissez les roulements. Contrôlez que les surfaces en caoutchouc soient de bonne qualité.
- Vérifiez l'état du filtre (le dépoussiérer si besoin). Effectuer la purge du filtre.

- Vérifiez le bon fonctionnement du régulateur d'air.
- Vérifiez le niveau d'huile dans le lubrificateur.

Après montage / démontage, les fixations de la clé à choc à la platine doivent être contrôlées ainsi que les fixations du plat taraudé pour vis de buté. Disponible aux rubriques (*Montage clé et Montage colonne*)

ENTRETIEN

Un dépoussiérage peut être fait à l'aide d'une soufflette avant le nettoyage. Lavez le support clé à choc avec un produit approprié pour des surfaces d'acier peintes. Suivez les instructions indiquées sur le produit de nettoyage. Essuyez le support clé à choc avec un chiffon après le nettoyage. N'appliquez jamais un appareil à jet haute pression, celui-ci peut endommager la peinture.

DÉPANNAGE

Le support clé à choc est conçu pour une utilisation effective et sécurisée à condition que les instructions de maintenance aient été respectées. Si vous rencontrez toutefois des problèmes de fonctionnement, voici ci-dessous quelques conseils. Si les problèmes persistent, contactez votre réparateur ou le fabricant.
Si le bras ne se déplace pas ou difficilement :
- Vérifier que toutes les pièces du bras sont présentes, voir rubrique (*Étapes de montage*).
- Vérifier que les vis de fixation soient serrées au couple et que les surfaces en glissement (articulations du bras) soient correctement lubrifiées, voir la rubrique (*Maintenance*)
Si le support clé à choc émet un bruit étrange :
- Contrôlez que les composants du support clé à choc soient bien montés, voir rubrique (*Étapes de montage*),
- Voir rubrique (*Maintenance*).

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Poids du produit à vide (Sans clé)	70 Kg
Capacité d'équilibrage (clé + accessoires)	De 1 à 20Kg
Hauteur du produit	95 cm
Largeur du produit	85 cm
Profondeur du produit	86 cm
Raccordement au réseau d'air	½" 10 bar maxi (régulateur intégré) Pression conseillée 6 à 6.5 bar. Raccordement possible en ¼" 10 bar maxi (au détriment des performances de la clé)
Débit d'air minimum	Selon la clé à choc
Lubrification	Huile conseillée : ISO 22 (ISO 32 utilisable) Réglage selon recommandations constructeur de la clé à choc
Interface de fixation clé et poignée	Carrée de 36 mm à 44 mm
Réglage équilibrage	Clé à cliquet avec douille à bougie de 21 mm (non fournie)
Température de stockage	0°C à 60°C
Température de fonctionnement	5°C à 50°C

GARANTIE

Le support clé à choc est garanti 2 ans à partir de la date d'expédition. La garantie couvre les défauts de matériel et (ou) de fabrication. Cette garantie est uniquement valable si l'entretien a été effectué selon les instructions indiquées dans ce manuel d'utilisation. La garantie ne couvre pas l'entretien périodique, le calibrage ou les ajustements réguliers. Les coûts de main d'œuvre liés à ce type d'action ne sont pas couverts. Les incidents liés à une mauvaise utilisation ou une utilisation abusive risquent d'annuler la garantie.

DÉMONTAGE ET RECYCLAGE

Pour démonter le support clé à choc, référez-vous à la rubrique (*Étapes de montage*) et inversez l'ordre.
Le support clé à choc doit être mis au rebut conformément aux directives actuelles relatives à l'environnement et à la mise au rebut du pays dans lequel il se trouve.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

GYS certifie de sa propre responsabilité que le produit neuf suivant TROLLEY IW1 (063136) est réalisé en conformité avec la Directive 2006/42/CE, Machine, du 2006.05.17 et par conséquent respecte le standard harmonisé :

• EN ISO 12100 : 2010
Le marquage CE a été apposé en 2019. La déclaration de conformité complète est disponible sur notre site internet.

GENERAL INSTRUCTIONS



This user's manual includes operating instructions for your device and safety warnings for your protection. Please read it carefully before first use and keep it for future reference.

Do not use this machine if any parts are missing or damaged.
This product must not be modified in any way.
Fasteners that are over- or under-torqued and susceptible to breakage, loosening or separation can lead to serious accidents. Unsecured components can become projectiles. Assemblies that require a specific torque should be checked with a dynamometer.
If the markings indicating the rated load, working pressure or warning signs are illegible or missing, they must be replaced.
Operators and maintenance personnel must be physically capable of supporting the load, weight and power of the connected equipment and must be able to perform the work.
This equipment is intended for professional use only.

PERSONAL SAFETY



Wear safety shoes to avoid an accident in the event of falling parts or during the machine's assembly.



Wear protective gloves to limit the risks associated with vibration exposure.
Repeated movement and exposure to vibrations can be harmful to both the hands and arms. In the event of numbness, itching, pain or discolouration of the skin, stop using the device and consult a doctor.



Wear ear protection. Prolonged exposure to the operating noise of an air tool can result in permanent hearing loss.

WORKING ENVIRONMENT

Slips, trips or falls are a major cause of serious injury or death. Look out for loose cables on the floor.
Always use the tool at a safe distance from people and objects in or around the work area.

The impact-wrench support is intended for indoor use, in a well-lit environment on a flat floor.

DESCRIPTION OF THE IMPACT-WRENCH SUPPORT

The impact-wrench support is a user-friendly tool that makes it easier to use impact wrenches for heavy good vehicles. It allows an operator to support the impact wrench's weight and torque as well as some of the vibrations when the device is used on a heavy goods vehicle. It enables the user to move around the vehicle easily and to hold the equipment firmly in its working position thanks to its brake. It balances a wide range of weights and can be fitted with an inflation device and a silencer. It is ideal for working on all types of HGV tyres and also offers better access to the underbody.

COMPONENT PARTS

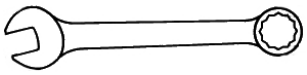
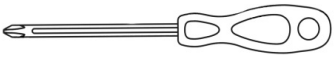
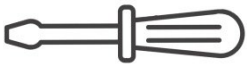
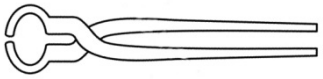
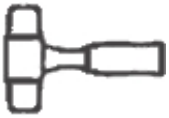
The impact-wrench support consists of numerous parts. The positioning of these component parts is shown on the following pages. Contact the manufacturer, GYS, for more information about the part numbers.

ASSEMBLY

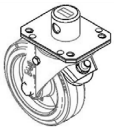
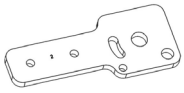
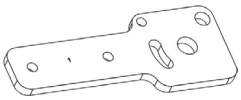
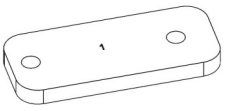
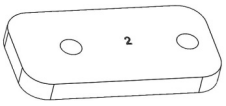
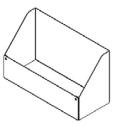
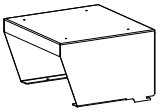
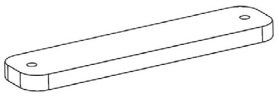
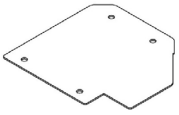
NUTS AND SCREWS

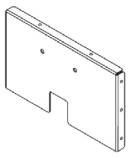
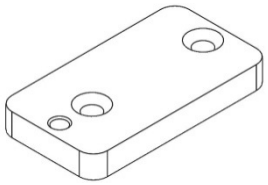
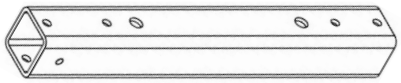
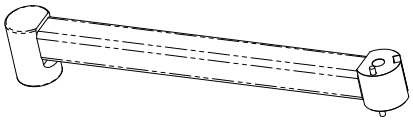
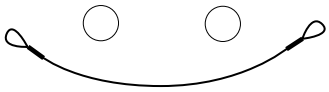
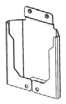
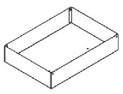
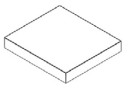
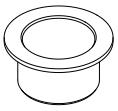
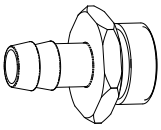
Ref.	Désignation	Quantity	Image
41017	Screw (M8x16)	16	
41288	Torx oval-head screw (M6x10)	28	
41231	Torx oval-head screw (M5x8) with captive washer	8	
42171	Hexagonal head screw (M8x95)	5	
41028	Torx oval-head screw (M6x30)	8	
41150	Lock nut M8	6	
42090	Flat-head screw (M5x12)	4	
43286	Lock nut (M16)	2	
43288	Hexagonal-head screw (M16x110x38)	2	
43300	Crosshead countersunk-head wood screw (M3x10)	4	
41180	Lock nut (M6)	4	

TOOLS

Product Name	Size	Quantity	Image
Torx Allen key	T25 T30	1 1	
Allen key	H6	1	
Flat spanner	8 10 13 22 24 26	1 1 1 1 2 1	
Sleeve	13 19 24	1 1 2	
Crosshead screwdriver	PZ1	1	
Slotted screwdriver	SL7	1	
Pincers	-	1	
Combination pliers	-	1	
Mallet	-	1	

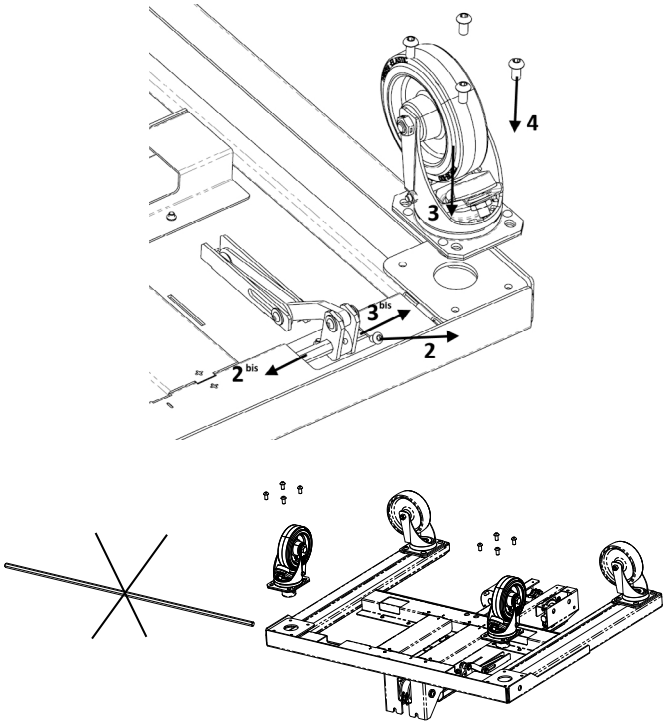
PARTS

Ref.	Product Name	Quantity	Image
43415	Castor wheel (D125 mm H155 mm)	2	
71209	Cable ties made from black polypropylene (PP) (4.8 mm x 295 mm)	2	
94526	Hose (L1760 mm D12x19 mm)	1	
51832	L-shaped rod (L101 mm x D55 mm)	2	
42173	Single-ear hose clamp (19.5 mm)	3	
71891	Castor wheels with central brake (D125 mm)	2	
93437	Clevis joint and inter-arm support	2	
93438	Clevis with stop arm No. 1	2	
93439	Fixing plate No. 1	2	
93440	Fixing plate No. 2	2	
93451	Impact-wrench cord attachment	1	
93474	Front casing	1	
93871	Bolt-storage unit	1	
93872	Seat	1	
93874	Tapped plate for stop screws	1	
93909	Column top	1	

93908	Seat base	1	
93887	Spacer between column and seat	2	
93877	First arm	1	
93480	Second welding arm & Locking pin (Ø8 mm x 32 mm)	1 + 2	
42106	Stainless steel cable (L200 mm) with two rings (D24 mm)	2	
93870	Lower-rear casing	1	
93893	Sleeve box	1	
51204	Impact-wrench support pad	1	
72070	Straightening bar handle (M8x10 H81)	2	
43234	Flanged bearing (D18 mm Ø 16 mm)	4	
42223	Male-hose adaptor (Ø 12 mm)	1	

ASSEMBLY PROCEDURE

Fitting the rear wheels



Screw (M8 x 16) x8 Castor wheels with central brake (D125) x2	Torx Allen key (T30) Allen key (H5) Mallet

1- Apply the brakes using the pedal.

2- Loosen the screw between the connecting rod and the hexagonal bar to be able to slide the bar to one side without taking it out completely (Torx Allen key [T30]).

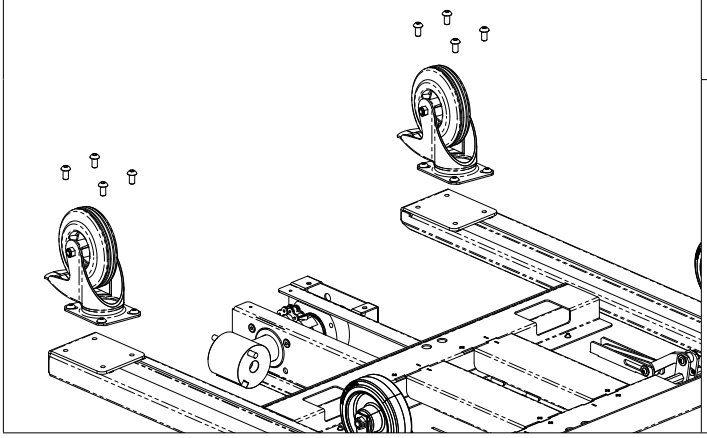
3- Insert the castor wheel into the plate, then pass the bar through the wheel cavity until it protrudes through.

4- Position the four wheel screws without tightening them (screws [M8x16], Allen key [H5]).

5- Insert the other wheel in the opposite plate then replace the hexagonal bar and tighten the screw between the connecting rod and the bar (tapped hole, Torx Allen key [T30] and a mallet if necessary).

6- Insert the four M8x16 wheel screws and tighten them all (Allen key [H5]).

Fitting the front wheels

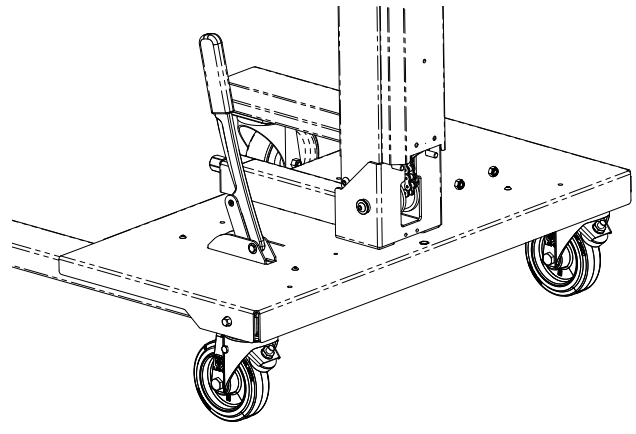


Screw (M8x16) x8 Castor wheel (D125 H155) x2	Allen key (H5)

1- Place the wheels on the two front plates.

2- Position the eight wheel screws and tighten them (screws [M8x 6], Allen key [H6]).

Mounting the column

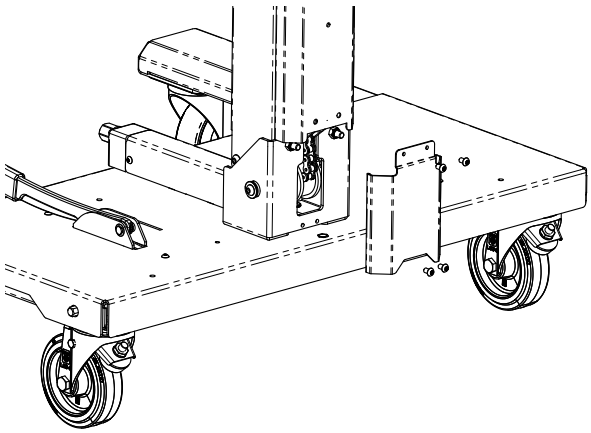


Lock nut (M8) x2	Spanner or 13 mm socket spanner

1- Apply the brakes and position the column (the brake will remain applied for the product's entire assembly procedure).

2- Insert the two lock nuts (M8) and tighten them to prevent the column from closing and to keep it straight (spanner or 13 mm socket spanner).

Assembling the lower-rear casing

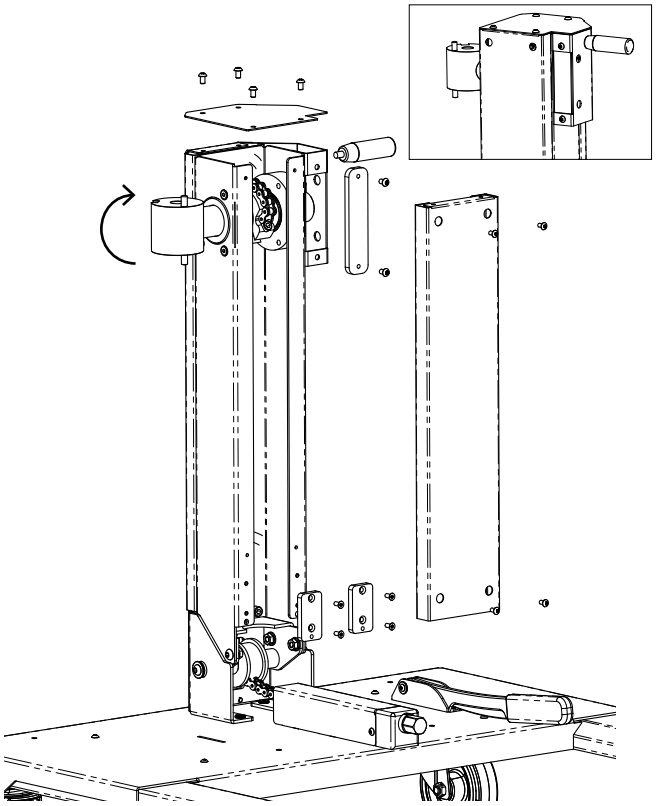


Screw (M6x10) x4 Lower-rear casing x1	Torx Allen key (T30)

1- Position the lower-rear casing so that the top part of it is behind the upper-rear housing, lining up the screw holes (see pictures).

2- Position and tighten the four screws (M6x10) (Torx Allen key [T30]).

Assembling the column



Torx oval-head screw (M5x8) x4 Screw (M6x10) x6 Flat-head screws (M5x12) x4 Straightening bar handle (M8x10 H81) x1 Column top x1 Front casing x1 Spacer between column and seat x2 Tapped plate for stop screws x1	Torx Allen key (T25 and T30)

1- Holding the column's shaft in place, rotate the mechanism clockwise to wind the chain onto the pulley, then position the tapped plate for stop screws inside the casing unit attached to the right-hand side of the column (see pictures).

2- Hold it in place with two screws (M6x10) (Torx Allen key [T30]).

3- Position the four Torx oval-head screws (M5x8), then insert the front casing by passing the screw heads through the small holes.

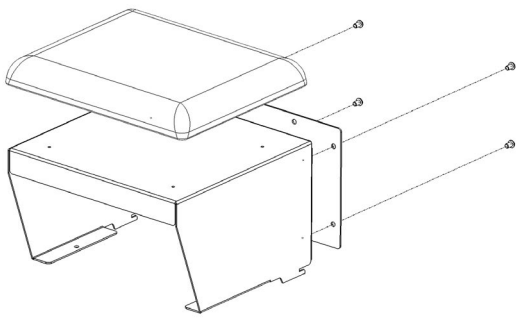
4- Place the casing against the column and slide it down. When it is fully down, tighten the four screws (M5x8) (Torx Allen key [T25]).

5- Place the spacers between the column and the seat with the spacers' tapped holes facing downwards. Tighten the flat-head screws (M5x12) to hold the spacers in place (Torx Allen key [T25]).

6- Position the column top and hold it in place with the four screws (M6x10) (Torx Allen key [T30]).

7- Screw the handle into the casing on the right-hand side of the column.

Assembling the seat



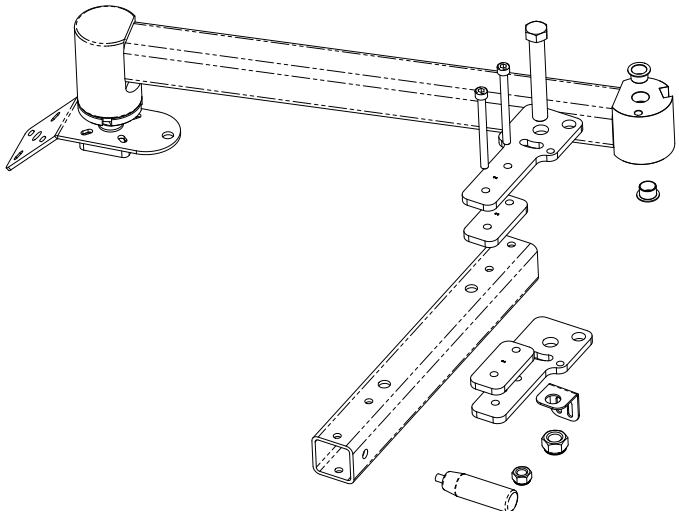
Torx oval-head screw (M6x10) x8 Crosshead countersunk-head wood screw (M3x10) x4	Torx Allen key (T30)

1- Place the pad on a clean, flat surface with the bottom facing up.

2- Turn the seat upside down as well and attach it to the cushion, making sure that it is properly aligned with the cushion (sides and front aligned with the seat's metal base).

3- Insert the seat bottom into the seat and secure it with the 4 M6 x 10 screws. (Torx key T30)

Front-arm assembly



Nut (M12x1) x1
Hexagonal lock nut (M14x1.5) x1
Axial rod x1
Ball-joint bellows x1
Tongued washer x1
Second welding arm x1 Impact-wrench plate x1
Impact-wrench connector x1

Flat spanner (22 mm)
Sleeve (19 mm)
Flat screwdriver (SL7)
Mallet

1- Insert the axial rod's small pin into the impact-wrench connector and then into the impact-wrench plate. Firmly tighten the nut (M12x1) (Sleeve [19 mm] and clamping the ball joint if necessary). Pay attention to the alignment of the impact-wrench's screw holes.

2- Slide the ball-joint bellows onto the axial rod's large pin until it reaches the smooth part.

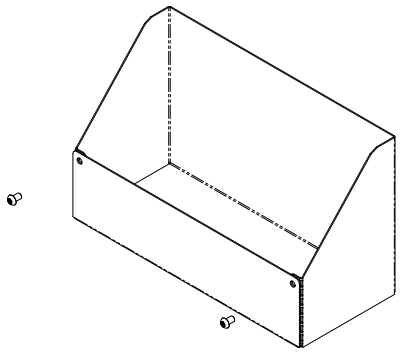
3- Position the hexagonal lock nut (M14x1.5) onto the rod.

4- Put the tongued washer on tot axial rod with the fold going up in the opposite direction to the nut (see pictures). Then, screw the axial rod into the second welding arm by positioning the tongued washer's fold into the arm's slot.

5- Firmly tighten the nut (M14x1.5) onto the tongued washer (22 mm spanner).

6- Fold the tongued washer as shown in the picture using a mallet and a flat screwdriver.

Assembling the bolt-storage unit

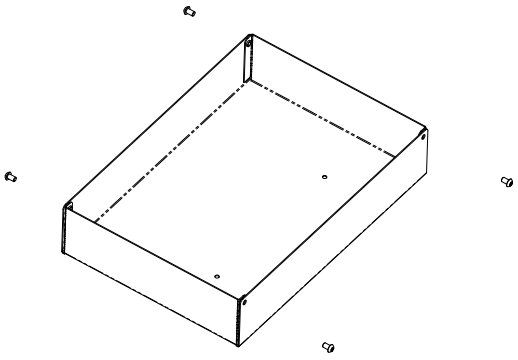


Screw (M6x10) x2
Bolt-storage unit x1

Torx Allen key (T30)

1- Secure the box using the two screws (M6x10) (Torx Allen key [T30]).

Assembling the sleeve-box unit

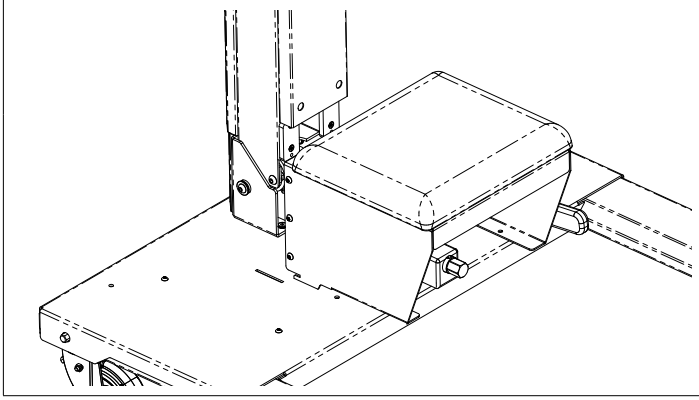


Screw (M6x10) x4
Sleeve box x1

Torx Allen key (T30)

1- Secure the box using the four screws (M6x10) screws (Torx Allen key [T30]).

Seat assembly



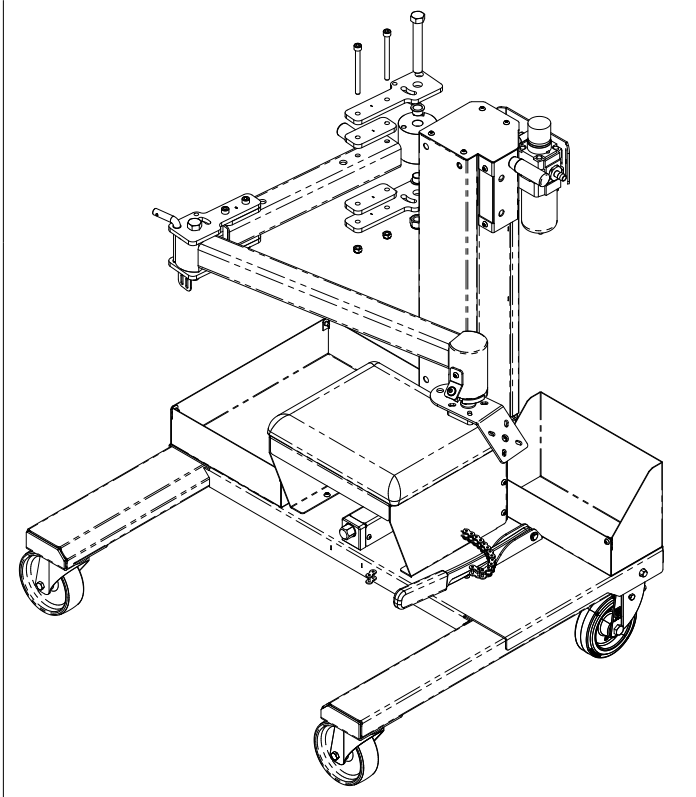
Screw (M6x10) x4 Assembled seat x1	Torx Allen key (T30)

1- Place the seat's hooks into the notches on the tray, then push the seat towards the column.

2- Attach the seat to the column by tightening the two screws (M6x10) which go through the bottom of the seat and screw into the spacers between the column and the seat.

3- Position the two remaining screws for attaching the seat into the folds inside the seat (on the tray).

Arm assembly



Hexagonal-head screw (M16x110x38) x1 Socket-head screw (M8x95) x2 Lock nut (M16) x1 Lock nut (M8) x2 Clevis joint and inter-arm support (engraved 1) x2 Fixing plate No. 1 (engraved 1) x2 Assembled arm x1	Allen key (H6) Socket spanner (13 mm) x1 Socket spanner (24 mm) x1

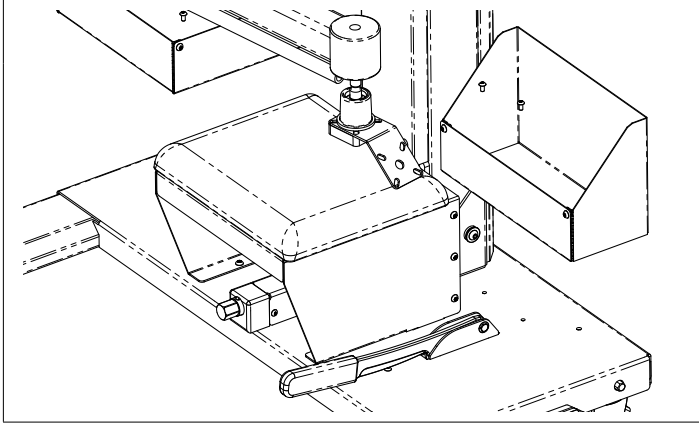
1- Insert the flanged bearings into the holes on the shaft close to where it meets the column, then grease the inside of the bearings, the plastic and metal faces as well as the shaft's connecting pins at the top of the column with neutral grease.

2- Grease and insert the hexagonal-head screws (M16x110x38) into the clevis joint (1), through the bearings on the shaft at the top of the column and the other clevis joint (1) in this order (see pictures). Then, position the lock nut (M16) without tightening it. (by hand). Pay attention to the direction of the clevis joints ensuring the holes are all aligned. The shaft's pins at the top of the column must be in the clevis joint's bean-shaped holes.

3- Insert the screwws (M8x95) into the upper clevis joint (1), the plate (1), then the arm, the other plate (1) and the lower clevis joint (1).

4- Firmly tighten the lock nuts (M8) onto the screws (M8x95) (socket spanner [13 mm] and Allen key [H6]). Firmly tighten the nut (M16) onto the screw (M16), then loosen the nut with a 1/8 turn (socket spanner [24 mm]).

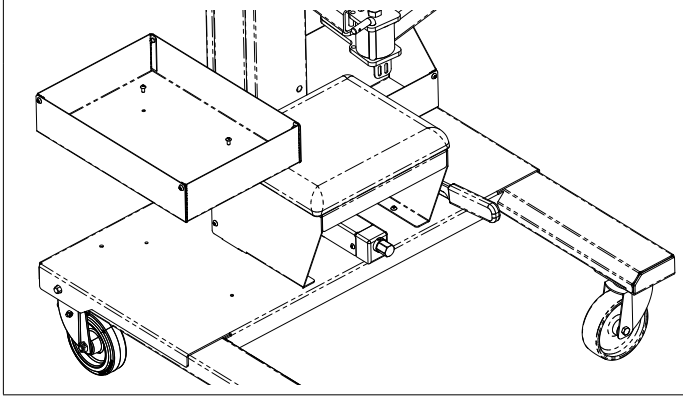
Assembling the bolt-storage unit



Screws (M5x8) x2 Assembled bolt-storage unit x1	Torx Allen key (T25)

1- Affix the bolt-storage unit using the two screws (M5x8) (Torx Allen key [T25]).

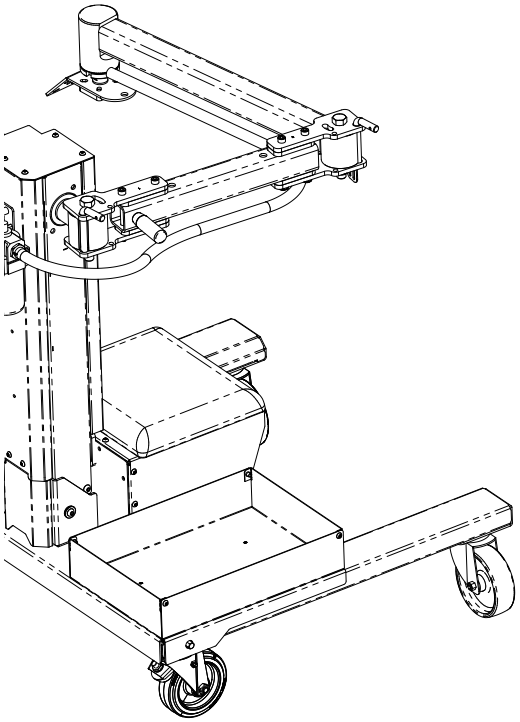
Assembling the socket box



Screws (M5x8) x2 Assembled socket box x1	Torx Allen key (T25)

1- Affix the socket box with the two screws (M5x8) (Torx Allen key [T25]).

Assembling the hoses

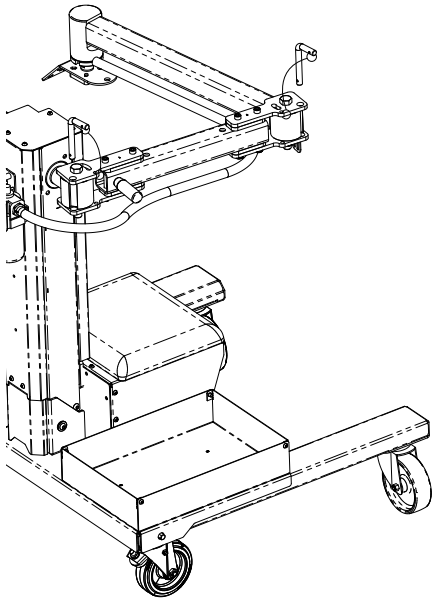


Pipe (D12x19 L1760) x1 Cable ties made from black polypropylene (PP) (4.8 mm x 295 mm) x2 Single-ear hose clamp (19.5 mm) x1	Pincers

1- Thread the hose from the FRL outlet, then push the hose into the fsingle-ear hose clamp (19.5 mm) fitting (pincers). Be careful not to cut the hose.

2- Attach the hose to the arm and/or the impact-wrench cord attachment using the cable ties made from black polypropylene.

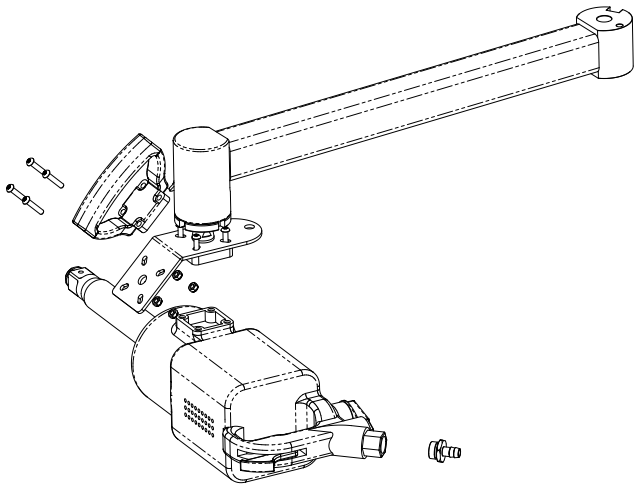
Assembling the pins



Stainless steel cable (L200 mm) with two rings (D24 mm) x2 L-shaped rod (L101 mm x D55 mm) x2	Torx Allen key (T30) Flat spanner (10 mm) x1 Flat spanner (26 mm) x1 Pincers

1- Mount the cables on clevises with pins and then position them in place.

Assembling the impact-wrench



Screw (M6x30) x8
Lock nut (M6) x4
Impact wrench x1
Impact-wrench handle x1
Male-hose adaptor (Ø 12 mm) x1
Single-ear hose clamp (19.5 mm) x1

1- Lock the arm by inserting the pins.

2- Adjust the balancing effort to the minimum setting using the clamping screw located under the seat.

3- Insert four of the screws (M6x30) into the impact wrench's handle and in the impact-wrench connector (corner plate), then tighten the screws with the four lock nuts (M6) (Torx Allen key [T30], flat spanner [10 mm]).

4- Fit the male-hose adaptor into impact-wrench's air inlet and tighten it (flat spanner [26 mm]).

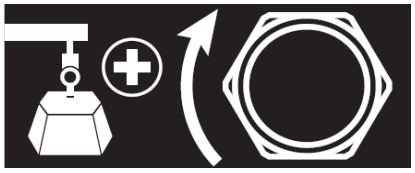
5- Hold the impact-wrench support in place by aligning the mounting-bolt holes on the impact wrench's handle with the impact-wrench plate's holes, found under the ball joint. Then, affix the impact wrench by tightening the four screws (M6x30) that pass through the impact-wrench support and the impact-wrench plate (Torx Allen key [T30]). It is recommended that two people be present to undertake this operation.

6- Connect the hose to the impact-wrench support and secure it with the single-ear hose clamp (pincers). Be careful not to cut the hose.

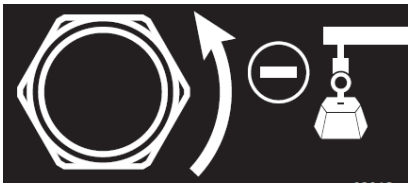
USAGE

SPRING TENSION

The impact-wrench support trolley is equipped with a spring that balances the weight of the impact wrench.



To increase the balancing force (to further raise the impact wrench), simply turn the adjusting screw under the seat clockwise using a ratchet spanner and a spark plug socket (21 mm).

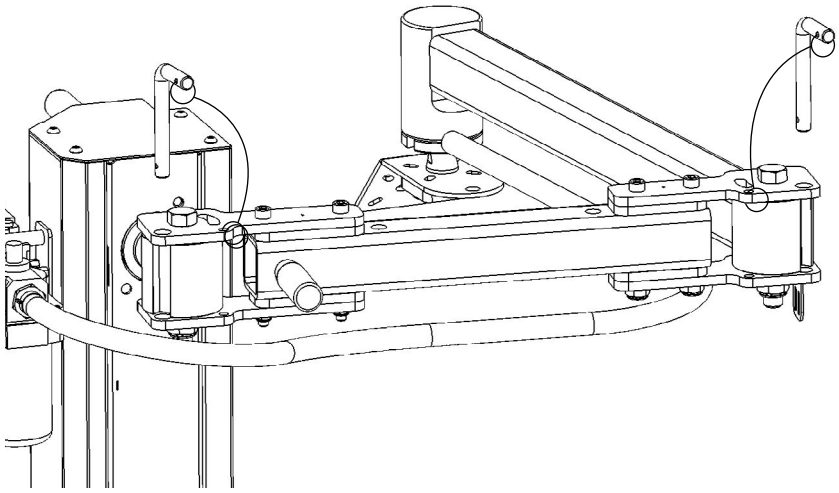


Moving in the opposite direction will relax the spring and reduce the balancing force (to further lower the impact wrench). The system does becomes slightly unbalanced when the arm is moved back towards oneself (the impact wrench tends to move upwards), so it is advisable to adjust the balancing so as to limit the force with which the wrench moves upwards (ideally being balanced gently).

Be careful not to knock the adjusting screw as this will damage it and may prevent it from working.

PIN

The impact-wrench support trolley is equipped with pins to prevent the arm from opening when the product is moved or during storage. Simply close the arm and position the pins in the appropriate position in the clevis pins.
During use, it is recommended to place them in the first arm's tube holes.



BRAKE

The impact-wrench support trolley is equipped with a synchronised hand brake that acts on each of the two rear wheels. It is operated by pulling up the handle on the left when sitting on the seat. It is deactivated by lowering this handle.

AIR TREATMENT

The impact-wrench support trolley comes with a filter, regulator and lubricator unit (FRL).
It is recommended to connect it to a specific air network with half-inch (1.27 cm) connections enabling an increased air flow.

The recommended operating air pressure is 6 to 6.5 bar (0.6 to 0.65 MPa).
The maximum pressure is 10 bars.

It is possible to add a quarter-inch (6 mm) quick connector between the filter regulator and the lubricator to connect a pump or any other pneumatic accessory.
A silencer and/or coalescing filter can be fitted to the machine to separate any oil from the impact wench's returning airflow; this recycles the used oil and avoids oil mist in the return airflow or the impact wrench's air outlet.

SAFETY DURING USE AND TRAVEL

Be aware the risk of electric shocks when bringing the impact wrench back towards yourself. Set a balancing force that is just sufficient.
Always lock the arm in place with the pins when moving the device. Do not sit on the impact-wrench support trolley to avoid opening the arm and increasing the risk of electric shocks.
Take particular care when passing through doorways, over electrical wires or other objects on the ground.
Handles must be gripped in a way that prevents you from hitting your hands on objects protruding from the wall, shelves or other objects.

INSERTING AND CHANGING THE IMPACT-WRENCH SUPPORT

The user is responsible for the correct installation or replacement of the impact-wrench support. As described in the section 'Assembling the impact-wrench'.

Always use a chock behind the rear wheels when installing/changing the impact-wrench support.
Always secure the arm with locking pins when fitting/changing the impact-wrench support.
Always set the balancing force to the minimum when fitting/changing the impact-wrench support.
The impact-wrench support must always be securely fastened to the impact-wrench plate to prevent the impact wrench from falling.
It is recommended that two people carry out this operation.

The impact-wrench support's maximum load must not exceed 20 kg.

MAINTENANCE

In order for the impact-wrench support trolley to work at its best, it is important to carry out regular maintenance following the instructions below. The maintenance interval is defined according to normal use with a daily use of eight hours. For more intensive use, the maintenance should be carried out more frequently.

- Check parts for cracks or points of wear and tear.
- Check the tightness of bolts and screws. See section 'ASSEMBLY PROCEDURE' for instructions on how to tighten torques.
- Check the condition of the arm's articulated parts. Add a suitable grease (neutral grease) to moving parts (arm joints).
- Check that the castor wheels are working properly. Grease the bearings. Check that the rubber surfaces are in good condition.
- Check the condition of the filter (remove dust if necessary). Bleed the filter.
- Check that the air regulator is working properly.
- Check the oil level in the lubricator.

After assembly/disassembly, the impact-wrench attachments fitted to the plate must be checked, as well as the tapped plate attachments for the stop screws. Available in the sections entitled 'Assembling the impact-wrench' and 'Assembling the column'.

MAINTENANCE

Dusting can be done with an compressed-air blower before cleaning.
Wash the impact-wrench support trolley with a product suitable for painted steel surfaces. Follow the product's cleaning instructions. Dry the wrench-holder support with a cloth after cleaning. Never use a high-pressure sprayer as this can damage the paintwork.

TROUBLESHOOTING

The impact-wrench support trolley is designed for effective and safe use provided that the maintenance instructions have been followed. However, if you do encounter any operating problems, here is some advice. If problems persist, contact the repairer or the manufacturer.
If the arm doesn't move or has difficulty moving:
- Check that all parts of the arm are present, check the 'ASSEMBLY PROCEDURE' section.
- Check that the fixing screws are tightened to the correct torque and that the moving parts (arm joints) are properly lubricated, see section entitled ' MAINTENANCE'.
If the impact-wrench support trolley makes a strange noise:
- Check that the impact-wrench support trolley's component parts are correctly mounted, see 'ASSEMBLY PROCEDURE' section.
- See section entitled 'MAINTENANCE'.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Balancing capacity (impact wrench attachments)	70 Kg
Product's height	From 1 to 20 kg
Product's width	95 cm
Product's depth	85 cm
Connection to the air network	86 cm
Minimum airflow rate	½" (1.27 cm) 10 bar max. (built-in regulator) Recommended pressure, 6 to 6.5 bar Can be connected in ¼" (6 mm) 10 bar max. (will lower the impact wrench's performance)
Débit d'air minimum	Depending on the impact wrench
Lubrication	Recommended oil: ISO 22 (ISO 32 will work) Adjust according to the manufacturer's recommendations
Impact-wrench holding connector and handle	Berne key (from 36 mm to 44 mm)
Adjusting the balance	Ratchet spanner with spark plug socket (21 mm) (not supplied)
Storage temperature	0°C à 60°C
Operating temperature	5°C à 50°C

WARRANTY

The impact-wrench support is covered by warranty for two years starting from the date of shipment. The warranty covers defects in the hardware and/or manufacturing. This warranty is only valid if the maintenance has been carried out according to the instructions in this user manual. The warranty does not cover periodic maintenance, calibration or regular adjustments.
Labor costs related to such actions are not covered. Incidents considered to be misuse or abuse may void the warranty.

DISASSEMBLY AND RECYCLING

To disassemble the impact-wrench support, refer to the section entitled ASSEMBLY PROCEDURE and reverse the order of the instructions.
The impact-wrench support must be disposed of in accordance with the current environmental and disposal guidelines of the country in which it is located.

DECLARATION OF CONFORMITY

GYS certifies that the new product, TROLLEY IW1 (063136), has been made conforming to Directive 2006/42/CE, Machine, of 2006.05.17 and, consequently, complies with following standard:

- EN ISO 12100 : 2010
The CE marking was approved in 2019 The full declaration of conformity is available on our website.

ICÔNES

CE	- Appareil conforme aux directives européennes. La déclaration de conformité est disponible sur notre site internet. – The device complies with European Directive. The certificate of compliance is available on our website. - Gerät entspricht europäischen Richtlinien. Die Konformitätserklärung finden Sie auf unsere Webseite. - El aparato está conforme a las normas europeas. La declaración de conformidad está disponible en nuestra página Web. - Устройство соответствует европейским нормам. Декларация соответствия есть на нашем сайте. - Het toestel is in overeenstemming met de Europese richtlijnen. De conformiteitsverklaring is te vinden op onze internetsite. - O aparelho está em conformidade com as directivas europeias. A declaração de conformidade está disponível no nosso website. - Dispositivo in conformità con le norme europee. La dichiarazione di conformità è disponibile sul nostro sito internet.
UK CA	- Matériel conforme aux exigences britanniques. La déclaration de conformité britannique est disponible sur notre site (voir à la page de couverture). - Equipment in compliance with British requirements. The British Declaration of Conformity is available on our website (see home page). - Das Gerät entspricht den britischen Richtlinien und Normen. Die Konformitätserklärung für Grossbritannien ist auf unserer Internetseite verfügbar (siehe Titelseite). - Equipo conforme a los requisitos británicos. La Declaración de Conformidad Británica está disponible en nuestra página web (véase la portada). - Материал соответствует требованиям Великобритании. Заявление о соответствии для Великобритании доступно на нашем веб-сайте (см. главную страницу). - Materiaal conform aan de Britse eisen. De Britse verklaring van overeenkomt is beschikbaar op onze website (zie omslagpagina). - Materiale conforme alla esigenze britanniche. La dichiarazione di conformità britannica è disponibile sul nostro sito (vedere pagina di copertina).
	Produit recyclable qui relève d'une consigne de tri. / Recyclable product that falls within waste sorting recommendations / Recyclebares Gerät, das spezifisch entsorgt werden muss (nach dem Dekret N°2014-1577) / Producto reciclable que requiere una separación determinada según el decreto nº 2014-1577 / Rekupereerbaar product dat onderworpen is aan een sorteerinstructie / Prodotto riciclabile che è soggetto ad un'istruzione di smistamento.

SAS GYS
1, rue de la Croix des Landes
CS 54159
53941 SAINT-BERTHEVIN Cedex
France