

GRIT by FEIN

GX 75 / GX 75 2H



GRIT by FEIN



GX 75

Caractéristiques techniques.

Type	GX 75		GX 75		GX 75 AUS		GX 75 AUS		GX 75 2V		GX 75 2V	
Référence	7 902 01 00 40 3	7 902 01 00 40 3	7 901 01 06 44 3	7 901 01 06 44 3	7 901 01 06 44 3	7 901 01 06 44 3	7 902 01 00 23 3	7 902 01 00 23 3	7 902 01 00 23 3	7 902 01 00 23 3	7 902 01 00 23 3	7 902 01 00 23 3
Vitesse de rotation en marche à vide [min]	2 880	3 450	2 880	3 450	2 880	3 450	2 880	3 450	2 880	3 450	2 880	3 450
Puissance absorbée [W]	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000
Tension [V]	3x400	3x440	3x400	3x440	3x400	3x440	3x230	3x220	3x230	3x220	3x230	3x220
Fréquence [Hz]	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60
Vitesse de la bande abrasive [m/s]	30	36	30	36	30	36	30	36	30	36	30	36
Poids suivant EPTA-Procédure 01/2003 [kg]	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
Classe de protection	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕
Longueur de la bande [mm]	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000
Largeur de la bande [mm]	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75

GRIT by FEIN



GX 75 2H

GX 75

FR

Type	GX 75 2H	GX 75 2H	GX 75 2HAUS	GX 75 2HAUS	GX 75 2H2V	GX 75 2H2V
Référence	7 902 02 00 40 3	7 902 02 00 40 3	7 901 02 06 44 3	7 901 02 06 44 3	7 902 02 00 23 3	7 902 02 00 23 3
Vitesse de rotation en marche à vide [min]	1 440/2 880	1 725/3 450	1 440/2 880	1 725/3 450	1 440/2 880	1 725/3 450
Puissance absorbée [W]	1 500/2 000	1 500/2 000	1 500/2 000	1 500/2 000	1 500/2 000	1 500/2 000
Tension [V]	3x400	3x440	3x230	3x440	3x230	3x220
Fréquence [Hz]	50	60	50	60	50	60
Vitesse de la bande abrasive [m/s]	15/30	18/34	15/30	18/34	15/30	18/34
Poids suivant EPTA-Procédure 01/2003 [kg]	67	67	67	67	67	67
Classe de protection	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕
Longueur de la bande [mm]	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000
Largeur de la bande [mm]	75	75	75	75	75	75



Consigne de sécurité

Avant le début ou après la fin des travaux de réparation (en particulier sur le moteur ou le boîtier de commande) contrôler le sens de rotation du moteur sans la bande abrasive.

Si le sens de rotation est incorrect (test avec la bande abrasive) il y a risque d'accidents et d'endommagement de la machine.



Sens de rotation correct
(vu de ce côté)



Instruction de contrôle selon VDE 701

1. Test du conducteur de protection	1. Appuyer le bouton marche de la machine Points de mesure : bâti de la machine et plot du conducteur de terre de la fiche mâle Plage de mesure sur appareil de mesure : 4V-24V en AC ou DC Courant de mesure : min. 0.2A Temps de mesure : 3 secondes Resistance mesurée : max 0.3 Ohm pour cordon d'alimentation de 5m
2. Mesure de résistance d'isolement	1. Appuyer le bouton marche de la machine. 2. Connecter phase N°1 et le neutre. 3. Appuyer le bouton marche de la machine. Points de mesures : bâti de la machine et successivement phases N°1, N°2 et N°3 Temps de mesure : 3 secondes Tension de test : 500V DC Resistance d'isolement mesurée : min. 2.0 M.Ohm
3. Test d'isolement	1. Appuyer le bouton marche de la machine. 2. Connecter phase N°1 et le neutre. 3. Appuyer le bouton marche de la machine. Points de mesures : bâti machine et successivement phases N°1, N°2 et N°3 Temps de mesure : 3 secondes Tension de test : 1000V AC Courant du circuit de surveillance : inférieur à 5mA, le relais ne doit pas déclencher.

GRIT - Les ponceuses répondent Normalement à la **classe de protection I.**

Une fois la réparation terminée chaque machine doit faire l'objet d'un contrôle électrique au cours duquel les étapes mentionnées ci-dessous doivent être observées.



Sommaire

- 1. Roue d'entraînement**
 - 1.1. Roue d'entraînement - Démontage**
 - 1.2. Roue d'entraînement - Montage**
 - 1.3. Ajuster le défilement de la bande**
- 2. Roue de contact**
 - 2.1. Roue de contact - Démontage**
- 3. Vérin à gaz**
 - 3.1. Vérin à gaz - Démontage**
 - 3.2. Vérin à gaz - Montage**
- 4. Moteur**
 - 4.1. Moteur - Démontage**
- 5. Interrupteur**
 - 5.1. Schéma de connexion**
 - 5.2. Interrupteur - Démontage**
- 6. Pièces de rechange fréquemment requises**



1. Roue d'entraînement

En cas de bruits de moteur ou de vibrations pendant l'utilisation de machines GRIT, il est recommandé de contrôler la roue d'entraînement. Puisque à l'état neuf la roue de contact est équilibrée, d'importants encrassements dus à la poussière de ponçage entravent la bonne marche de la machine. (voir l'illustration) Cette poussière de ponçage se dépose à l'intérieur de la roue de contact et y adhère. Autre cause possible des vibrations : la rupture du moyeu due à un vice de matériau ou à un encrassement important (balourd).

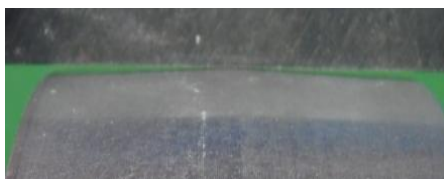


En cas d'importants encrassements, retirez impérativement la roue d'entraînement et contrôlez la des deux côtés, puisque la poussière de ponçage se dépose également à l'arrière de la roue d'entraînement. Si nécessaire, remplacez la roue d'entraînement. (guidage de bande)

Il n'est pas possible d'identifier la rupture du moyeu à l'ouverture du couvercle latéral. En cas de fortes vibrations sans encrassement visible, retirer impérativement la roue d'entraînement. Dans ce cas, remplacer la roue d'entraînement.

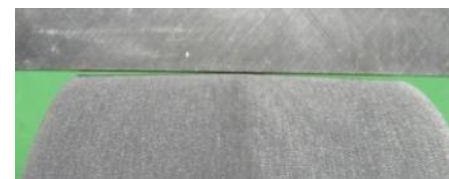


1. Roue d'entraînement



Roue d'entraînement - Aluminium

Équipement standard des machines GX



Roue d'entraînement - Polyuréthane

En option pour les machines GX,
durée de service supérieure à l'aluminium

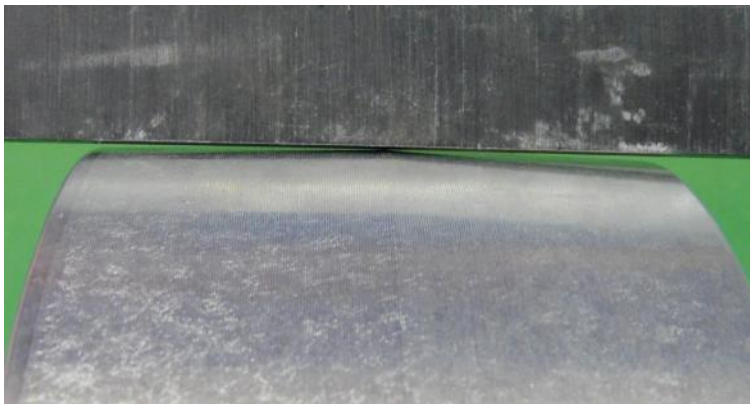


1. Roue d'entraînement

Si un réglage correct de la bande abrasive n'est plus possible (roulement au centre) vérifiez le degré d'encrassement de la roue d'entraînement. À l'état neuf, la surface de roulement de la roue d'entraînement est "sphérique". (figure de gauche)

Selon l'intensité du travail, le niveau d'usure est faible (par exemple 12 mois) ou élevé (par ex. 2 mois). Ceci est valable tant pour les roues de contact en aluminium que pour celles en polyuréthane.

L'usure est évidente lorsque la bande abrasive "va et vient" et lorsqu'il devient impossible de l'ajuster (roulement au centre).



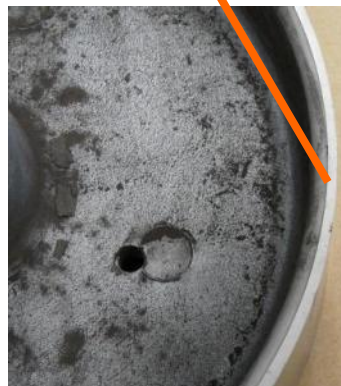
État neuf
surface de roulement „sphérique“



Usure normale
La surface de roulement n'est plus „sphérique“,
mais presque plane



1. Roue d'entraînement



Les photos montrent un cas d'usure irrégulière de la roue d'entraînement due aux vibrations (rotation entravée), à la suite d'importants encrassements dus à la poussière de ponçage.



1.1. Roue d'entraînement - Démontage



1. Ouvrir le couvercle latéral et l'ôter.
2. Desserrer les vis de fixation du recouvrement.
3. Ôter le couvercle.

Outil :

Clé six pans creux 6 mm



1.1. Roue d'entraînement - Démontage



1. Enlever la vis à six pans creux.
2. Fixer l'arrache-pignon sur la roue de contact et insérer la vis avec la clé à fourche (M24).
3. Enlever la roue de contact.

Outil :

Clé six pans creux 8 mm
Clé à fourche 24 mm
Extracteur 6 99 02 410 000



1.2. Roue d'entraînement - Montage



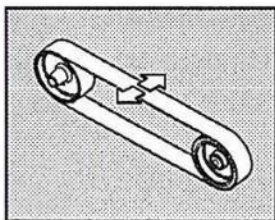
1. Avant de monter la roue d'entraînement, lubrifier l'extrémité de l'arbre moteur.
2. S'il n'est pas possible de glisser manuellement la roue d'entraînement sur l'arbre, utiliser un tube d'impact et un maillet en caoutchouc à cet effet.
(Puisque la roue d'entraînement est coulée en aluminium, il y a risque de tolérances de fabrication)

Outil :

Maillet en caoutchouc
Tube d'impact

1.3. Ajuster le défilement de la bande

Centrage de la bande.

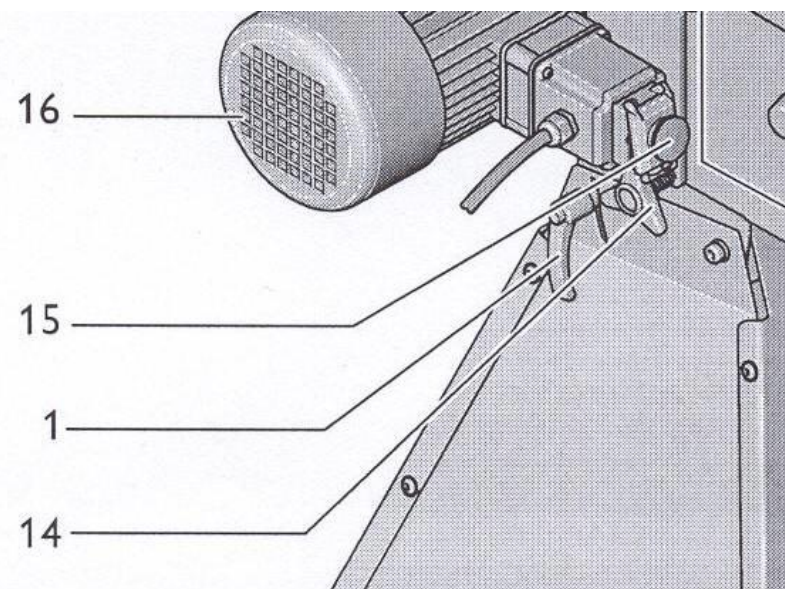


Mettre **brièvement** l'appareil en marche et contrôler si bande est bien centrée.

A l'aide de la vis étoile (14), ajuster la bande pour la mettre au centre, si la bande va vers la droite ou vers la gauche.

Au cas où la bande ne se laisse pas centrer :

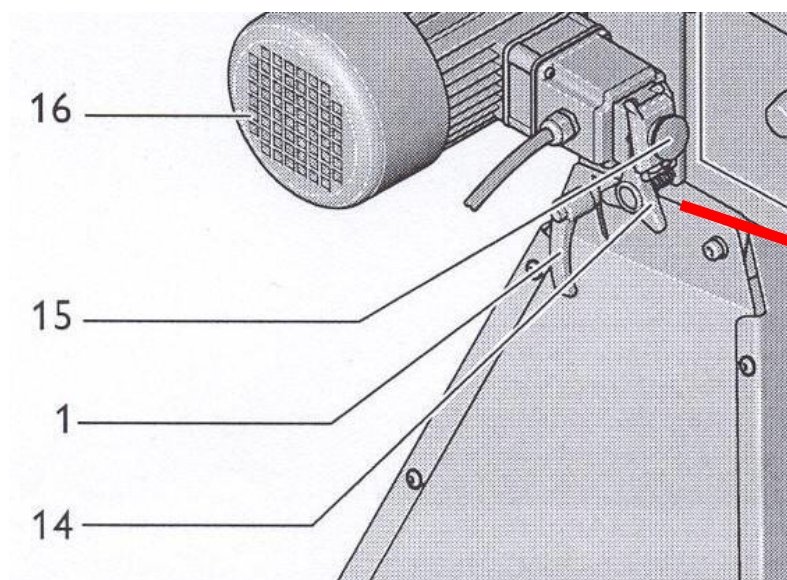
- Nettoyer la roue d'entraînement (21) et la roue de contact (19) avec de l'air comprimé.
- Contrôler si la roue d'entraînement et la roue de contact présentent des signes d'usure ou de déformation. Faire immédiatement remplacer les parties endommagées !



GRIT by FEIN



1.3. Ajuster le défilement de la bande



Instructions de service

Original

2. Roue de contact

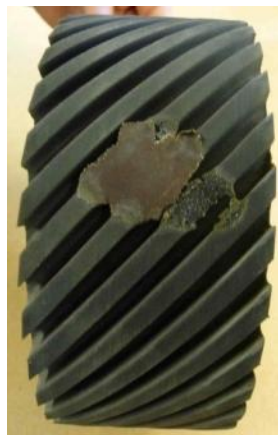
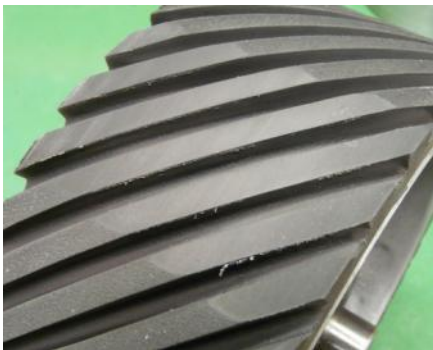
En cas de bruits de moteur ou de vibrations pendant l'utilisation de machines GRIT, il est recommandé de contrôler la roue de contact. Vérifier également si les roulements à billes sont silencieux.

Les vibrations sur la roue de contact sont provoquées par une charge irrégulière (trop forte pression à un endroit de la pièce à travailler) ou détachement de gros morceaux de polyuréthane (processus de vieillissement du revêtement de polyuréthane ou trop forte pression contre la pièce à travailler).

Qui plus est, il y a risque de détachement partiel de la couche de polyuréthane.

(collage de mauvaise qualité) Le balourd ou les vibrations peuvent également être provoqués par la fusion de la couche de polyuréthane, ce qui est dû à l'irrégularité voire l'absence de vidange de la boîte à poussière.

L'usure des roulements à bille est la conséquence de l'encrassement dû à la poussière de ponçage.



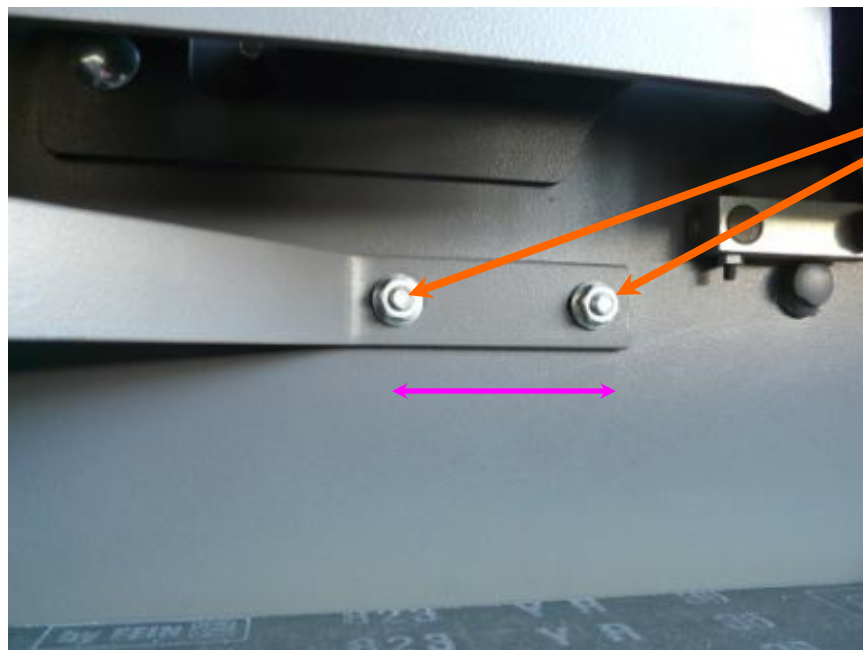
2. Roue de contact



Un kit de réparation est prévu pour le cas où les roulements à billes doivent être remplacés.
Ce kit contient les deux roulements à billes, divers circlips, des disques de distance et l'arbre.
Référence : 3 90 00 001 459



2. Roue de contact



- Desserrer les vis

- Cogner légèrement l'extrémité de la contre-fiche à l'aide d'un maillet en caoutchouc pour réajuster la roue de contact.

Dernière option - voir texte ci-dessous

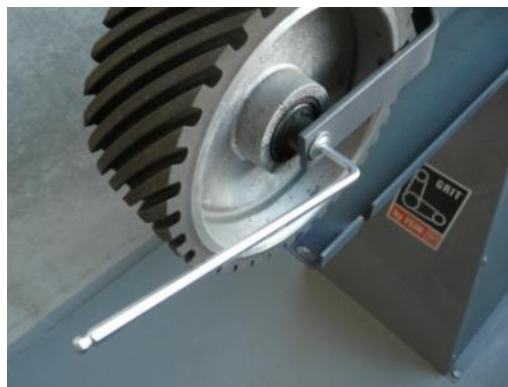
Le réglage le roue de contact est effectué en usine. S'il demeure impossible d'ajuster la bande abrasive malgré la nouvelle roue d'entraînement ou le nouveau vérin à gaz, la roue de contact peut être réajustée. Toutefois, ceci ne devrait être fait qu'en dernier recours. Tous les autres réglages **doivent** tout d'abord être vérifiés. (Tension de bande, état de la roue d'entraînement, roue de réglage de la roue d'entraînement)

2.1. Roue de contact - Démontage



1. Desserrer la poignée (flèche jaune).
2. Ôter la boîte à poussières avec le support de ponçage.
3. Enlever le pare-étincelles. (desserrer les 2 vis à ailettes)

2.1. Roue de contact - Démontage



1. Desserrer la vis à six pans creux M 10.
2. Desserrer la vis à six pans creux M 8.
3. Enlever la roue de contact.



Outil :

Clé six pans creux 8 mm
Clé six pans creux 5 mm



3. Vérin à gaz

Le vérin à gaz est essentiellement responsable de la bonne tension de la bande. Une tension de bande correcte est importante pour un fonctionnement sans heurts de la machine.

Si la bande n'est pas suffisamment tendue, la roue d'entraînement patine ou alors la bande abrasive se déplace sous charge pendant le ponçage.

Le dysfonctionnement du vérin à gaz est provoqué par un important encrassement dû à la poussière de ponçage et à l'absence de nettoyage. Les dépôts de poussière sur la plaque moteur est également susceptible d'entraver le bon fonctionnement du vérin à gaz. **C'est pourquoi il est conseillé de nettoyer régulièrement et méticuleusement la machine. (de préférence chaque jour)**

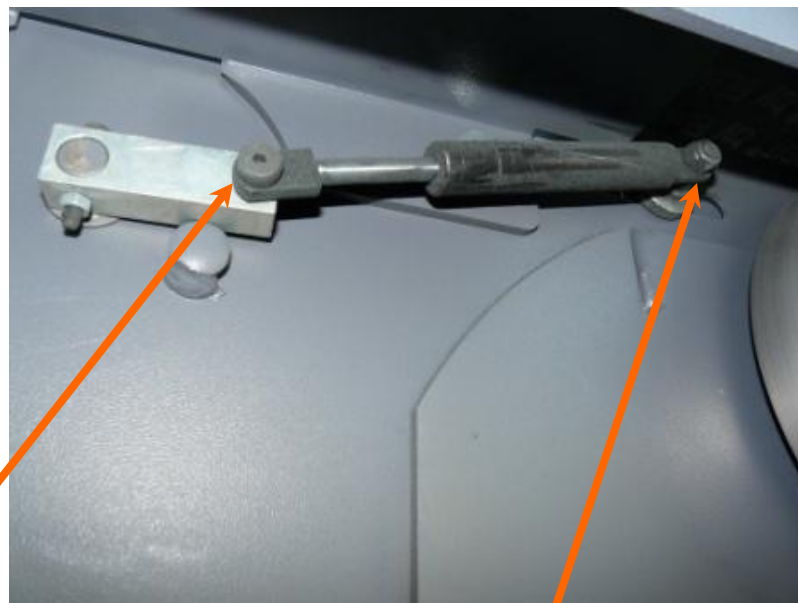
Seul un vérin fonctionnant parfaitement peut garantir la tension de bande correcte et un remplacement sans problème de la bande abrasive.

Depuis le début 2008, seuls les vérins à gaz de la société allemande „SUSPA“ sont utilisés.





3.1. Vérin à gaz - Démontage



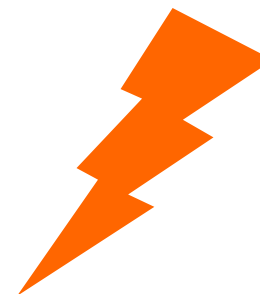
1. Desserrer la vis à six pans creux de la fixation du vérin à gaz.
2. Desserrer l'écrou de fixation du moteur. (Clé à fourche 13 mm)
3. Ôter le vérin à gaz.

Outil :

Clé à fourche 13
Clé six pans creux



3.2. Vérin à gaz - Montage



**Lors du montage du vérin à gaz,
respecter impérativement la
position de montage.**



4. Moteur



GRIT GX 75 (3 kW) et GX 75 2H (1,5 / 2 kW) utilisent deux moteurs différents.

Le moteur étant complètement fermé, l'usure sera probablement faible. Elle est le plus souvent constatée sur les deux paliers de moteur.

Une cause possible de l'endommagement des paliers est un balourd de la roue d'entraînement (nettoyage insuffisant ou inexistant) ou encrassement dû à la poussière de ponçage).

Le risque d'un endommagement du moteur est minime et n'existe qu'en cas de vice de fabrication (défaut de bobinage) ou à cause d'une surcharge (pratiquement impossible en cas de fonctionnement normal).

Un kit de réparation contenant les deux roulements à billes et divers circlips et anneaux d'étanchéité est prévu en cas d'endommagement des paliers.

Si le moteur est endommagé (bobinage) il **doit** être remplacé complètement.

État de livraison



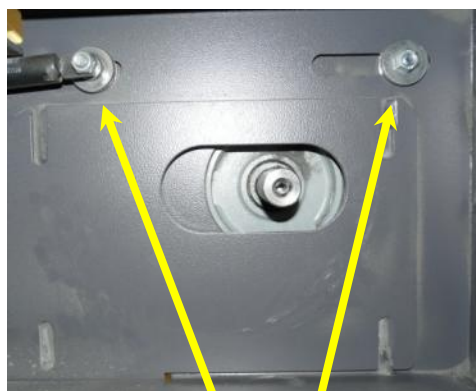
4. Moteur



Un kit de réparation contenant les deux roulements à billes et divers circlips et anneaux d'étanchéité est prévu en cas d'endommagement des paliers.
(voir la photo)

Référence : 3 90 00 004 494

4.1. Moteur - Démontage



1. Desserrer les 2 écrous de fixation du moteur.
2. Enlever les écrous et les rondelles en laiton puis sortir le moteur du boîtier de la machine.
3. Desserrer les 4 vis de fixation de la bride du moteur et retirer la bride du moteur.

Outil :

Clé à fourche 13 mm
Clé six pans creux 5 mm

5. Interrupteur

En cas de défaut de l'interrupteur ou du commutateur de vitesse, remplacer entièrement le boîtier de commande, y compris le câble. Les composants comme le relais de sous-tension ou l'interrupteur **ne sont pas** disponibles séparément !!



Livraison standard GX 75



Livraison standard GX 75 2H



5. Interrupteur

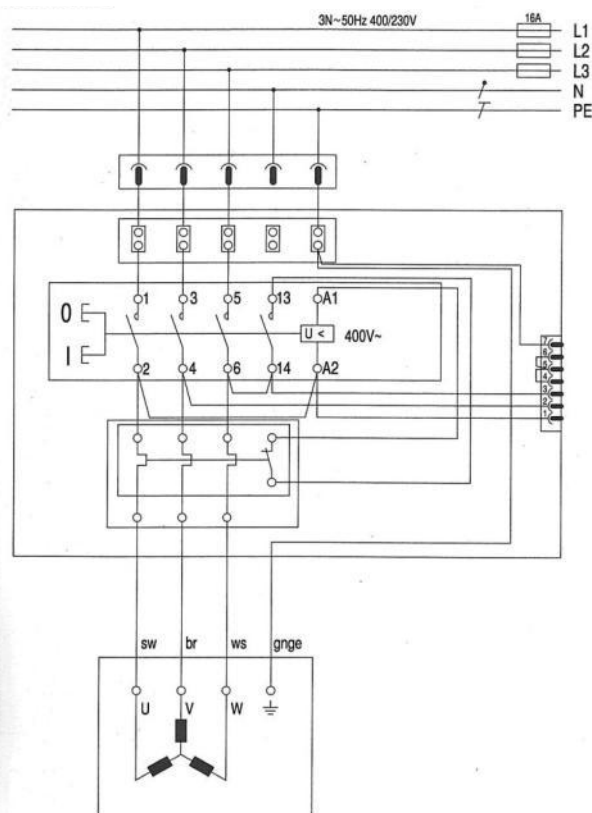
En cas de défaut du cordon électrique, le cordon électrique avec fiche CEE avec la référence 3 90 00 001 701 peut être commandé comme pièce de rechange.



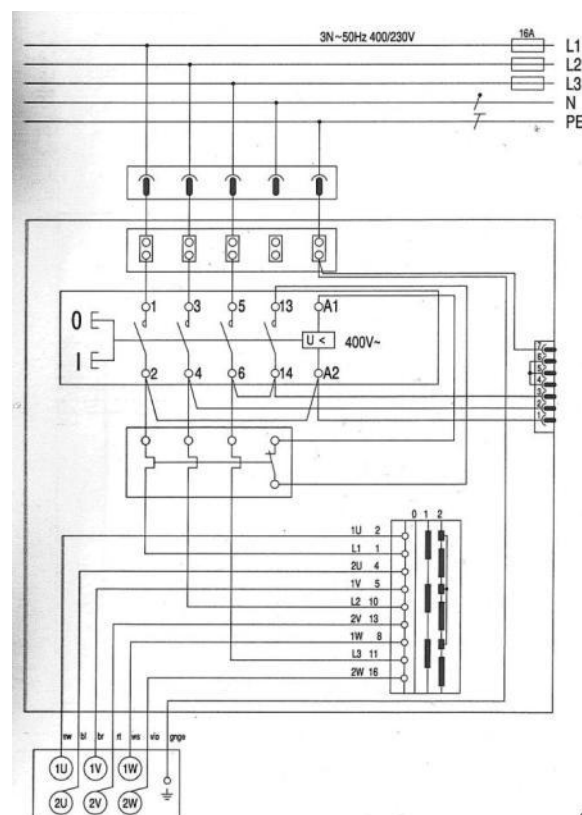


5.1. Schéma de connexions

GX 75

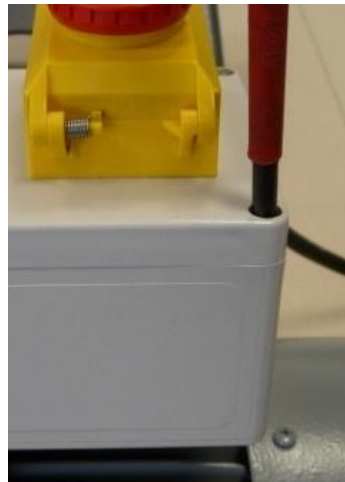


GX 75 2H





5.2. Interrupteur - Démontage



1. Desserrer les 4 vis de fixation du couvercle du boîtier de commande.
2. Desserrer les 4 vis de fixation dans le boîtier de commande.

Outil :

Tournevis cruciforme PH2

5.2. Interrupteur - Démontage

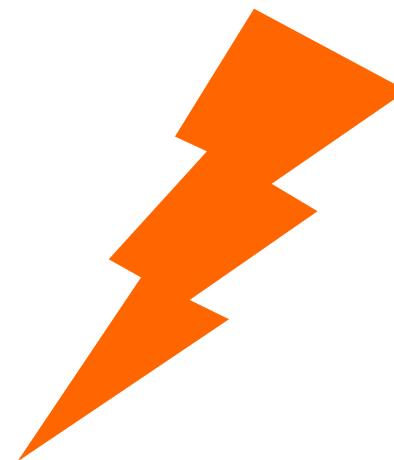


1. Desserrer le raccord de l'interrupteur sur la plaque à bornes.
2. Desserrer le contact de conducteur de protection.
3. Retirer le boîtier de commande.

Outil :

Clé à fourche 6 mm
Tournevis cruciforme PH2

5.2. Interrupteur - Démontage



!!! Attention - lors du débranchement du câble de raccordement respecter l'ordre des couleurs.

Enregistrer ou photographier !!!



6. Pièces de rechange fréquemment requises

■ Roue d'entraînement - Polyuréthane	3 90 00 000 006	
■ Roue d'entraînement - Aluminium	3 90 00 000 000	
■ Roue de contact	3 90 00 000 005	
■ Vérin à gaz	3 90 00 000 484	
■ Pare-étincelles	3 90 00 000 004	
■ Couche de graphite UE 5	3 90 00 000 001	
■ Boîtier de commande	3 90 00 000 480	GX 75
■ Boîtier de commande	3 90 00 000 483	GX 75 2H
■ Câble avec fiche CEE	3 90 00 001 701	
■ Bouton-poussoir Arrêt d'urgence	3 90 00 000 479	
■ Moteur 3 x 400 volts	3 90 00 001 092	GX 75
■ Moteur 3 x 400 volts	3 90 00 001 093	GX 75 2H
■ Kit de réparation roue de contact	3 90 00 001 459	
■ Kit de réparation moteur	3 90 00 004 494	
■ Bride de moteur B14	3 90 00 001 563	
■ Couvercle moteur côté ventilateur	3 90 00 001 699	
■ Capot moteur	3 90 00 000 211	
■ Ailettes du ventilateur	3 90 00 000 491	