



## Electronic Service Manuals

This electronic document is provided as a service to our customers. We do not create the contents of the information contained in this document. Should you have detailed questions pertaining to the information contained in this document, you may contact Michco, or the manufacturer which provided the original information in this electronic deliverable. Michco's only part in this electronic deliverable was the electronic assembly process. By providing this manual on line we are not guaranteeing parts availability.

You may contact Michco through the following methods:

Phone (517) 484-9312 or (800) 331-3339

2011 N. High St. -- Lansing, Michigan -- 48906

Fax: (517) 484-9836

Email: [CustServe@Michco.com](mailto:CustServe@Michco.com)

Web site: [www.Michco.Com](http://www.Michco.Com)

Parts Web site: [www.FloorMachineParts.Com](http://www.FloorMachineParts.Com)

Order Parts on Line at:

**[www.FloorMachineParts.Com](http://www.FloorMachineParts.Com)**

Directly to Parts & Service:

By Email: **[Shop@Michco.com](mailto:Shop@Michco.com)**

By Fax: (517) 702-2041

By Voice: Use numbers above.

**Serving the Cleaning Industry Since 1922**

Notice: All copyrighted material remains property of original owners, all trademarks are property of respective owners. Manuals are subject to Manufacturer's reproduction limitations. Originals or reproductions were provided by manufacturers through a request. We make no warranty as to the correctness of information provided in this document and you assume all risk. By placing these manuals on line we are not declaring our corporation to be an manufacturer authorized dealer or provider, please check our web site for authorized manufacturers we represent.

---

**Minuteman<sup>®</sup>**  
*Excellence Meets Clean*

---



---

**MANUEL D'OPERATION**  
**SCV 28/32 Rider Scrubber**

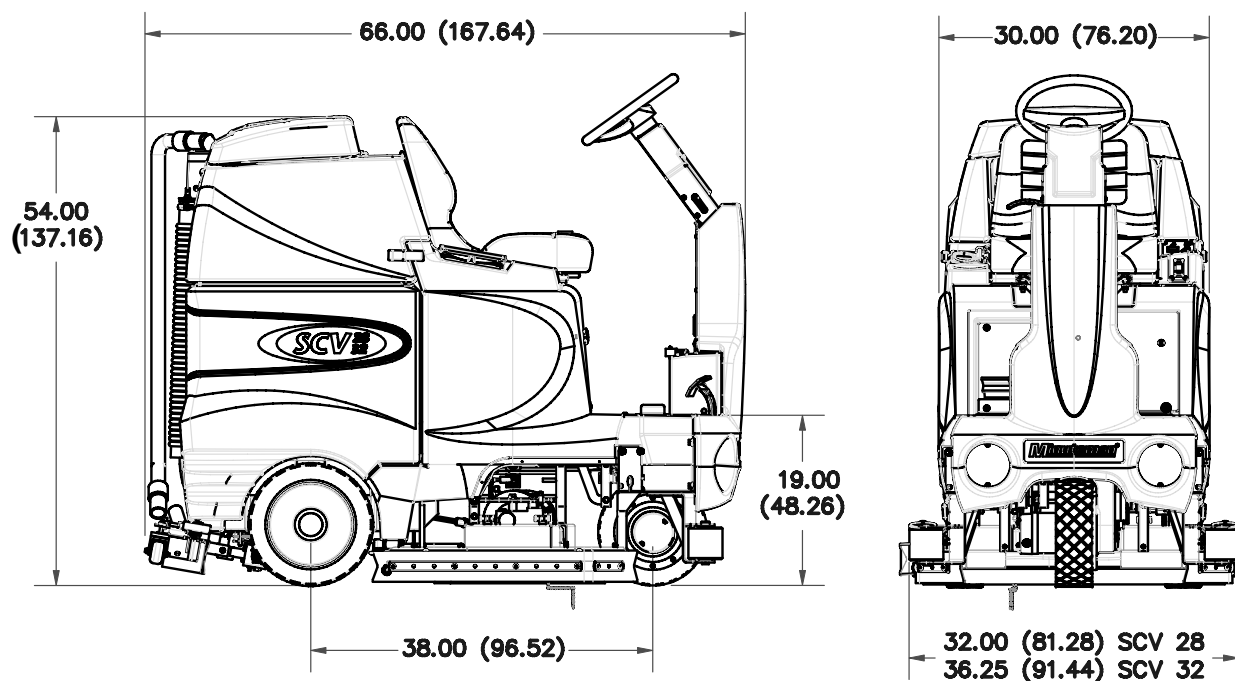
Ce manuel est fourni avec chaque nouvel appareil MINUTEMAN SCV<sup>MC</sup> 28/32. Il fournit les directives nécessaires concernant l'opération et l'entretien préventif. Les opérateurs doivent lire et comprendre ce manuel avant d'utiliser cette machine ou d'en faire l'entretien.

Cette machine a été conçue en vue d'offrir une excellente performance et une efficacité supérieure. Pour de meilleurs résultats et une minimisation des coûts, veuillez suivre les lignes de conduite générales suivantes :

- Utilisez la machine avec une attention raisonnable.
- Suivez les directives d'entretien recommandées par le fabricant telles qu'exposées dans ce manuel.
- Utilisez les pièces d'origine distribuées par Minuteman.

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

<b>Modèle</b>	<b>SCV<sup>MC</sup> 28/32</b>
Numéro de modèle	SCV28CQP / SCV28DQP / SCV32CQP / SCV32DQP / SCV28C / SCV28D / SCV32C / SCV32D / SCV28CPLUS / SCV28DPLUS / SCV32CPLUS / SCV32DPLUS
Courant	60 ampères
Tension, batteries	36 volts, 6 x 6 volts
Capacité des batteries	275 Ah (batteries de 395 Ah offertes en option)
Niveau sonore	75 dB
Dimensions (LxlxH)	66 x 31 x 54 po (167 x 79 x 137 cm)
Poids brut	1243 lb (564 kg) avec batteries 847 lb (384 kg) sans batterie
Pente maximale de transport	10 % (7°)
Pression des roues sur le sol	64 psi avant, 69 psi arrière



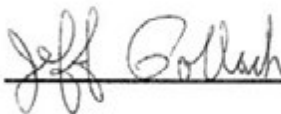
inch (centimeter)

## EC Declaration of Conformity

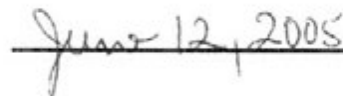
according to Directives 98/37/EC, 89/336/EEC, and 72/23/EEC

We, Minuteman International Incorporated, of 111 South Rohlwing Road Addison Illinois 60101 USA, declare under our sole responsibility that the product SCV 28/32, SC280000CE, SC280001CE, SC320000CE, SC320001CE, SCV28C, SCV28D, SCV32C, SCV32D, SCV28CPLUS, SCV28DPLUS, SCV32CPLUS, SCV32DPLUS to which this declaration relates corresponds to the relevant requirements of the EC Directives 72/23/EEC, 98/37/EC and 89/336/EEC. The following standards were used to determine compliance with the Directives: EN 292, EN 953, EN 55022, EN 60335-1 and EN 60335-2-72.

SOUND		VIBRATION												
<b>75 dB Operator</b>	<b>72 dB At 3m</b>	<b>.4 m/s<sup>2</sup> At Operators Handle</b>												
Tests were conducted on 7/15/02 with calibrated sound and vibration equipment under the conditions noted below: <table style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 33%;">General Condition:</td> <td style="width: 33%;">Indoors</td> <td style="width: 33%;">Wind:</td> <td style="width: 33%;">0 km/hr</td> </tr> <tr> <td>Temperature:</td> <td>23<sup>0</sup>C</td> <td>Humidity:</td> <td>70%</td> </tr> <tr> <td>Barometric Pressure:</td> <td>29.1</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			General Condition:	Indoors	Wind:	0 km/hr	Temperature:	23 <sup>0</sup> C	Humidity:	70%	Barometric Pressure:	29.1		
General Condition:	Indoors	Wind:	0 km/hr											
Temperature:	23 <sup>0</sup> C	Humidity:	70%											
Barometric Pressure:	29.1													

  
\_\_\_\_\_

*Jeff Pollack, Standards Engineer*

  
\_\_\_\_\_

*Date*

*Form: EC055 REV C*

# Contents

<b>INSTRUCTIONS IMPORTANTES SUR LA SÉCURITÉ</b> .....	<b>1</b>
POUR UNE OPÉRATION SÉCURITAIRE:.....	1
POUR UN ENTRETIEN SÉCURITAIRE:.....	1
INSPECTION .....	2
CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES .....	2
BATTERIES .....	2
RESPONSABILITÉ DE L'OPÉRATEUR .....	2
<b>APERÇU DE LA MACHINE</b> .....	<b>3</b>
AVANT .....	3
ARRIÈRE .....	4
COMPARTIMENT DE L'OPÉRATEUR .....	5
INTERRUPTEUR DE L'ACCESSOIRE AMOVIBLE POUR ACCÈS DIFFICILE (EN OPTION) .....	6
INTERRUPTEUR DE PHARES AVANT (EN OPTION) .....	6
BOUTON DE SÉLECTION DU MODE .....	6
BOUTON DE COMMANDE DE SOLUTION .....	6
INDICATEUR DE BATTERIES .....	6
INTERRUPTEUR À CLÉ .....	6
BOUTON DE L'AVERTISSEUR .....	6
<b>CONSOLE DE COMMANDE</b> .....	<b>6</b>
MODE DE NETTOYAGE DOUBLE .....	7
MODE DE NETTOYAGE EN PROFONDEUR .....	7
<b>MODES D'OPÉRATIONS</b> .....	<b>7</b>
MODE DE NETTOYAGE RÉGULIER .....	7
INDICATEUR DE BATTERIES .....	8
BOUTON DE COMMANDE DE SOLUTION .....	8
MODE D'ASPIRATION SEULE .....	8
MODE DE DÉPLACEMENT .....	8
<b>CODES DE PANNES ET DIAGNOSTICS</b> .....	<b>9</b>
INDICATEUR DE BATTERIE FAIBLE .....	10
MODE D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE .....	10
INDICATEUR DE RÉSERVOIR DE SOLUTION VIDE .....	10
<b>UTILISATION DES COMMANDES</b> .....	<b>11</b>
SÉLECTEUR DE DIRECTION .....	11
SIÈGE .....	11
FREIN DE STATIONNEMENT .....	11
PÉDALE D'ACCÉLÉRATION .....	11
VOLANT .....	11
BOUTON DE DÉBRANCHEMENT D'URGENCE .....	12
DISJONCTEURS .....	12
COMPARTIMENT DES BATTERIES .....	12
BATTERIES INSTALLÉES AVEC DES ENTRETOISES .....	13
DIAGRAMME DE CONNEXION DES BATTERIES .....	13

<b>DISPOSITIFS DE NETTOYAGE .....</b>	<b>14</b>
<b>PLATEAU DE NETTOYAGE CYLINDRIQUE .....</b>	<b>14</b>
<b>PLATEAU DE NETTOYAGE À DISQUE .....</b>	<b>15</b>
<b>INSTALLATION DU PLATEAU DE NETTOYAGE .....</b>	<b>16</b>
DIRECTIVES D'INSTALLATION .....	16
NOTE IMPORTANTE CONCERNANT LE CHANGEMENT DE PLATEAU DE NETTOYAGE .....	17
<b>COMPOSANTES DE LA RACLETTE LATÉRALE D'UN PLATEAU DE NETTOYAGE À DISQUE .</b>	<b>18</b>
<b>RACLETTES LATÉRALES .....</b>	<b>18</b>
<b>COMPOSANTES DE LA RACLETTE LATÉRALE DU PLATEAU CYLINDRIQUE .....</b>	<b>19</b>
<b>CHANGEMENT DES BROSSES DU DISPOSITIF CYLINDRIQUE .....</b>	<b>19</b>
COMPOSANTES DE LA RACLETTE ARRIÈRE .....	20
<b>RACLETTE ARRIÈRE .....</b>	<b>20</b>
RÉGLAGE DE LA RACLETTE ARRIÈRE .....	21
<b>LE SCV RIDER .....</b>	<b>22</b>
OPÉRATION DE LA MACHINE .....	23
APRÈS L'UTILISATION: .....	24
HORAIRE D'ENTRETIEN .....	25
LUBRIFICATION DE LA MACHINE .....	25
<b>DÉPANNAGE GÉNÉRAL DE LA MACHINE .....</b>	<b>26</b>
<b>Exploded Views .....</b>	<b>28</b>
Main Assembly I .....	28
Main Assembly I BOM .....	29
Main Assembly II .....	30
Main Assembly II BOM .....	31
Mainframe Assembly I .....	32
Mainframe Assembly II .....	33
Mainframe Assembly II BOM .....	34
Front Drive Assembly .....	35
Front Drive Assembly BOM .....	36
Steering Assembly .....	37
Steering Assembly BOM .....	38
Solution Tank Assembly / Seat Assembly .....	39
Solution Tank Assembly / Seat Assembly BOM .....	40
Electrical Panel .....	41
Console Assembly .....	42
Recovery Tank Assembly I .....	43
Recovery Tank Assembly I BOM .....	44
Recovery Tank Assembly II .....	45
Battery Box Assembly .....	46
Pump Assembly .....	47
Pump Assembly BOM .....	48
Rear Axle Assembly .....	49

Squeegee Mechanism Assembly .....	50
28" Rear Squeegee Assembly .....	51
28" Rear Squeegee Assembly BOM .....	52
32" Rear Squeegee Assembly .....	53
32" Rear Squeegee Assembly BOM .....	54
Squeegee Lift Mechanism .....	55
28" Cylindrical Scrub Deck .....	56
28" Cylindrical Scrub Deck BOM .....	57
32" Cylindrical Scrub Deck .....	58
32" Cylindrical Scrub Deck BOM .....	59
28" Disc Scrub Deck .....	60
28" Disc Scrub Deck BOM .....	61
32" Disc Scrub Deck .....	62
32" Disc Scrub Deck BOM .....	63
Cylindrical Scrub Deck Side Squeegee (Left Hand Side) .....	64
Cylindrical Scrub Deck Side Squeegee (Right Hand Side) .....	65
Disc Scrub Deck Side Squeegee (Left Hand Side) .....	66
Disc Scrub Deck Side Squeegee (Right Hand Side) .....	67
Cylindrical Scrub Deck and Roller Bumper Mounting .....	68
SCV28CQP & SCV32CQP BOM's .....	69
Disc Scrub Deck and Roller Bumper Mounting .....	70
SCV28DQP & SCV32DQP BOM's .....	71
Plumbing Diagram .....	72
<b>Wiring Diagrams .....</b>	<b>73</b>
TRIO Connections .....	73
P3 TRIO Connections .....	74
P2 TRIO Connections .....	75
Wire Colors / Codes .....	76
<b>Minuteman International Made Simple Commercial Limited Warranty .....</b>	<b>77</b>

## INSTRUCTIONS IMPORTANTES SUR LA SÉCURITÉ

**Les opérateurs doivent lire et comprendre ce manuel avant d'utiliser ou d'entretenir cette machine. Ne pas utiliser cette machine dans un milieu inflammable ou explosif.**

Cette machine n'est conçue que pour le nettoyage de la poussière et de la saleté à l'intérieur. Minuteman ne recommande aucune autre utilisation de celle-ci.

L'information ci-dessous met en garde contre un risque potentiel pouvant être causé à l'opérateur ou à l'équipement. Lire ce manuel attentivement et garder à l'esprit que les conditions décrites peuvent exister. Faire le nécessaire afin de localiser tous les mécanismes de sécurité sur la machine et de vous assurer que le personnel utilisant la machine ait la formation nécessaire. Rapporter immédiatement tout dommage ou opération fautive. **Ne pas utiliser la machine si celle-ci n'est pas en bon état de marche.**

### POUR UNE OPÉRATION SÉCURITAIRE:

Maintenir les mains et les pieds éloignés des pièces mobiles de la machine lors de l'opération.

S'assurer que les mécanismes de sécurité sont en place et fonctionnent de manière appropriée. Tous les couvercles, portes et verrous doivent être fermés et attachés avant usage.

Pendant l'utilisation, une attention particulière devrait être accordée aux autres personnes présentes dans le secteur de travail, en particulier s'il y a de jeunes enfants.

Les moteurs et composants électriques peuvent entraîner une explosion si utilisés près de matières ou de vapeurs explosives. Ne pas utiliser la machine près de matières inflammables telles que des solvants, des diluants, des carburants, des poussières céréalières, etc.

Ranger ou stationner la machine sur un terrain plat seulement, avec l'interrupteur à clé en position arrêt. Afin d'éviter toute utilisation non autorisée, la clé devrait être retirée lorsque la machine est rangée ou stationnée.

Cette machine est conçue pour utilisation sur terrain plat seulement. **Ne pas opérer sur une rampe ou sur un plan incliné.**

Cette machine ne convient pas pour le ramassage de poussières dangereuses.

Faire preuve de précautions lors du déplacement de cet appareil dans des endroits où la température est sous le point de congélation. L'eau présente dans les réservoirs et les tuyaux peut endommager la machine.

### POUR UN ENTRETIEN SÉCURITAIRE:

Arrêter sur une surface plane et éteindre la machine.

Débrancher l'alimentation de la machine en appuyant sur le bouton rouge de débranchement d'urgence lors du chargement de batteries ou au moment d'installer ou de retirer les brosses.

Éviter les pièces mobiles. Éviter de porter les vestes et chemises amples, ainsi que tout vêtement à manches amples lors du travail sur la machine.

Éviter tout contact avec l'acide de la batterie. L'acide de batterie peut causer des brûlures. Lorsque vous travaillez avec ou autour de batteries, porter des vêtements de protection et des lunettes de sécurité. Retirer tout bijou métallique. Ne pas placer d'outils ou d'objets métalliques sur les batteries.

Le chargement des batteries produit des gaz explosifs. **Ne pas charger les batteries près d'étincelles ou de flammes nues. Ne pas fumer.** S'assurer que le chargeur est éteint avant de le débrancher de la machine. Charger les batteries dans une pièce bien aérée en vous assurant que le couvercle de la batterie soit entièrement retiré.

Ne pas nettoyer la machine à l'aide d'un nettoyeur à haute pression.

Les réparations et l'entretien doivent être réalisés par un personnel autorisé. Utiliser les pièces de rechange fournies par Minuteman.

**CONSERVER CES DIRECTIVES**

## **INSPECTION**

Déballer et inspecter votre SCV Rider Scrubber afin d'identifier tout dommage attribuable au transport. Suivre les instructions de déballage figurant sur la palette de transport. Chaque unité a été vérifiée et inspectée en détails avant le transport. Le transporteur est responsable de tout dommage éventuel, et celui-ci devrait être averti immédiatement le cas échéant.

## **CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES**

Cette machine fonctionne sur batteries à une tension de 36 volts c.c. à l'aide de 6 batteries de 6 volts.

## **BATTERIES**

Nous recommandons des batteries à capacité nominale de 275 Ah (Minuteman N.P. 956740).

*Nous ne recommandons pas le mélange de batteries de capacités ampères-heure différentes. Tout autre ensemble de batteries peut être utilisé pourvu qu'il soit de même capacité et de même taille physique. Voir "Compartiment de la batterie" pour l'entretien et l'installation.*

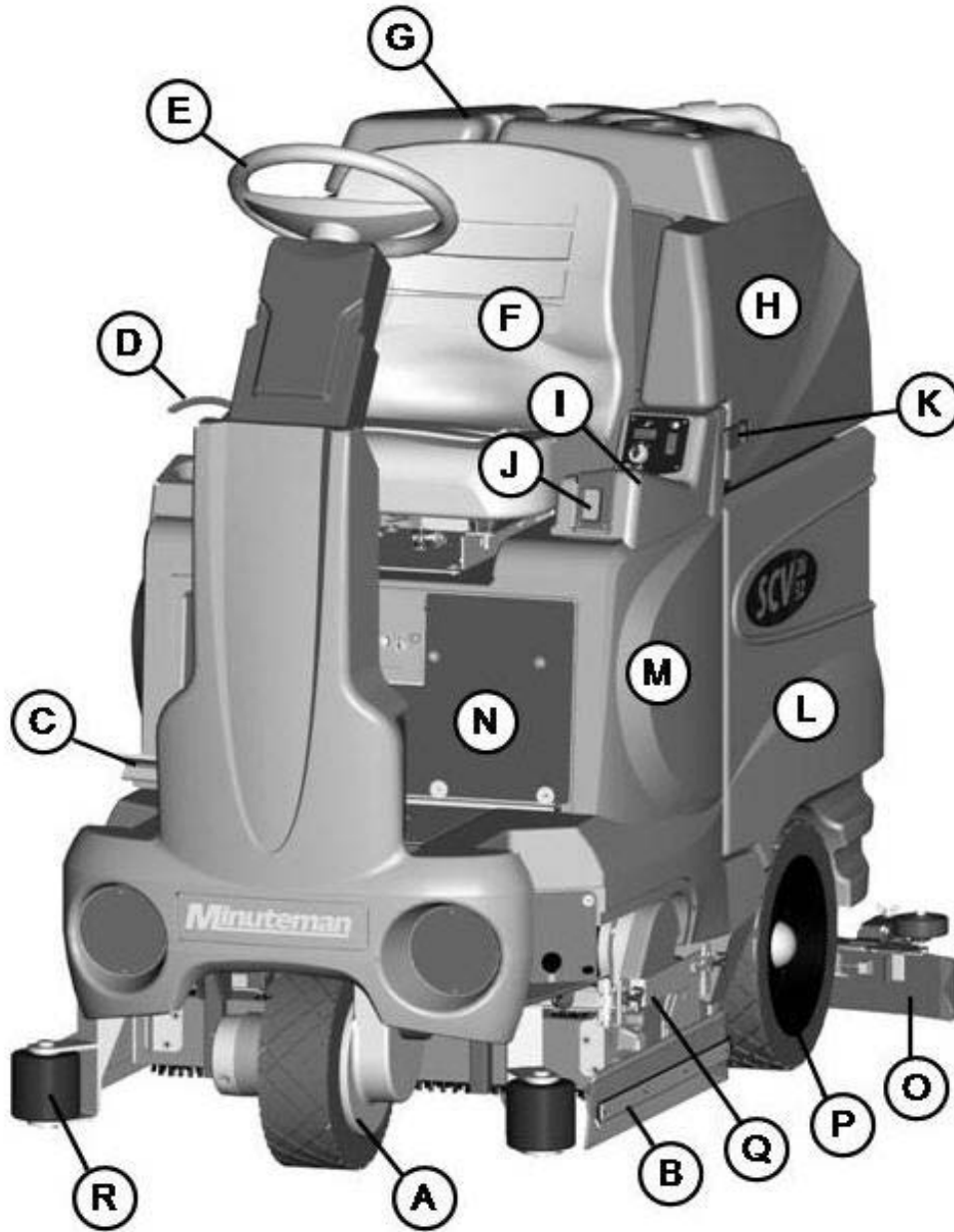
## **RESPONSABILITÉ DE L'OPÉRATEUR**

Veillez lire attentivement ce manuel avant d'utiliser cette machine.

L'opérateur est responsable des vérifications et de l'entretien quotidien de la machine afin de s'assurer qu'elle demeure en bon état de marche. L'opérateur doit informer le mécanicien d'entretien ou le superviseur si un entretien périodique est requis tel que précisé à la section ENTRETIEN de ce manuel.

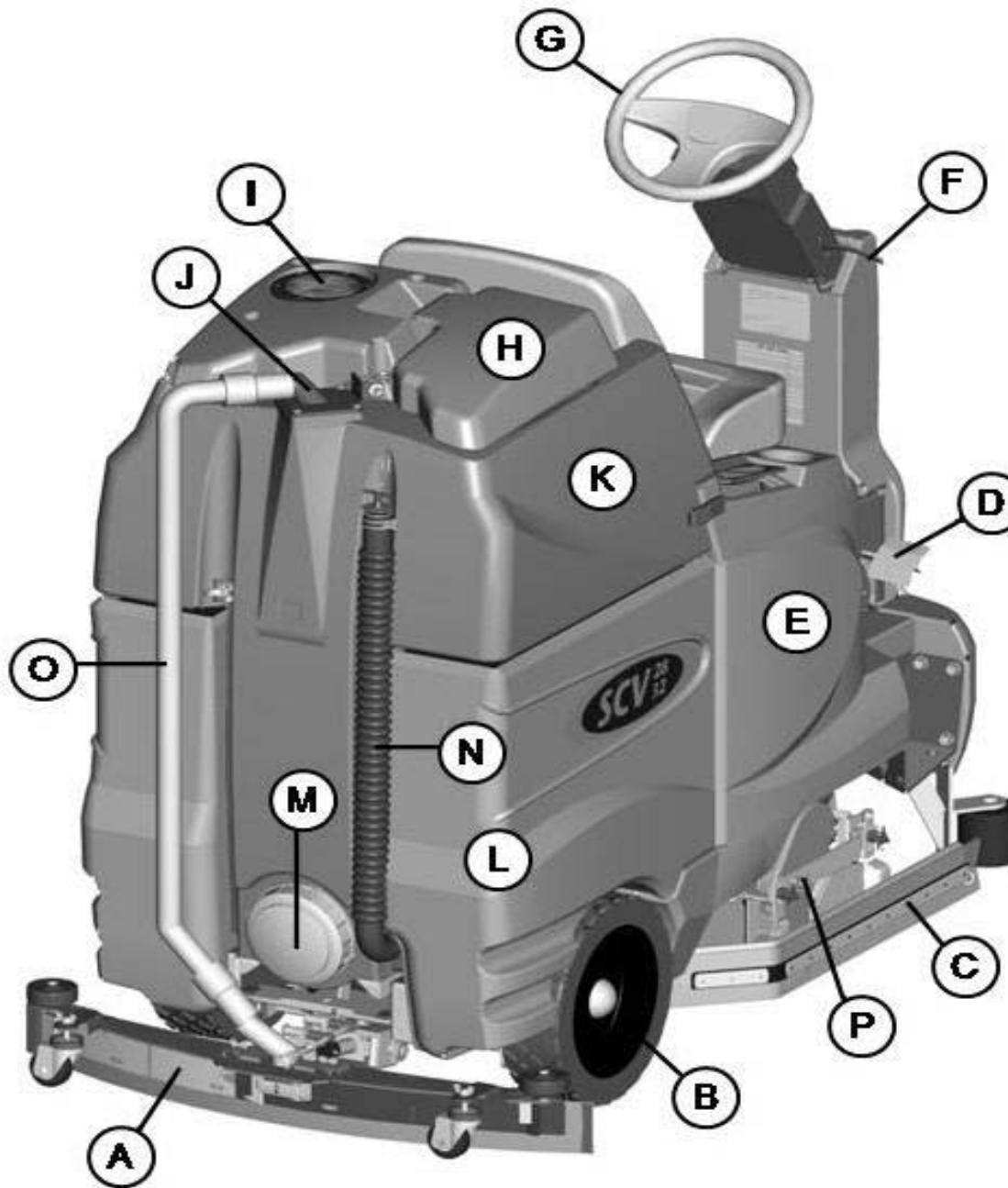
Avant de commencer, se familiariser avec la machine et ses commandes (voir les diagrammes "Aperçu de la machine, avant", "Aperçu de la machine, arrière", "Compartiment de l'opérateur" et "Console de commande").

## APERÇU DE LA MACHINE AVANT



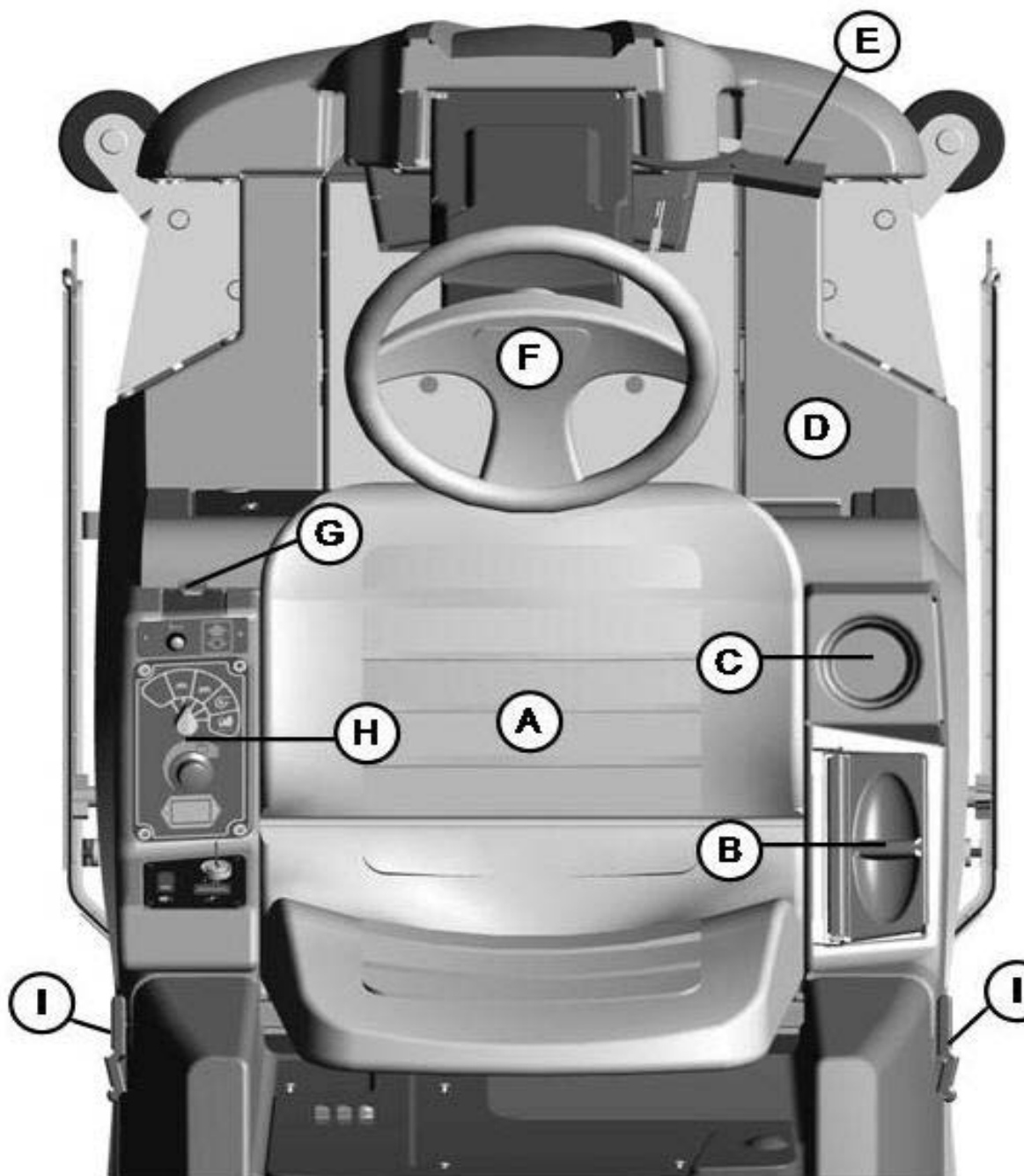
A	Roue motrice avant	J	Sélecteur de direction
B	Raclette latérale	K	Loquet de sécurité
C	Pédale d'accélération	L	Compartiment des batteries
D	Levier d'inclinaison du volant	M	Réservoir de solution
E	Volant	N	Panneau électrique
F	Siège de l'opérateur	O	Raclette arrière
G	Couvercle du réservoir de récupération	P	Roue arrière
H	Réservoir de récupération	Q	Plateau de nettoyage
I	Console de commande	R	Rouleau butoir

## APERÇU DE LA MACHINE ARRIÈRE

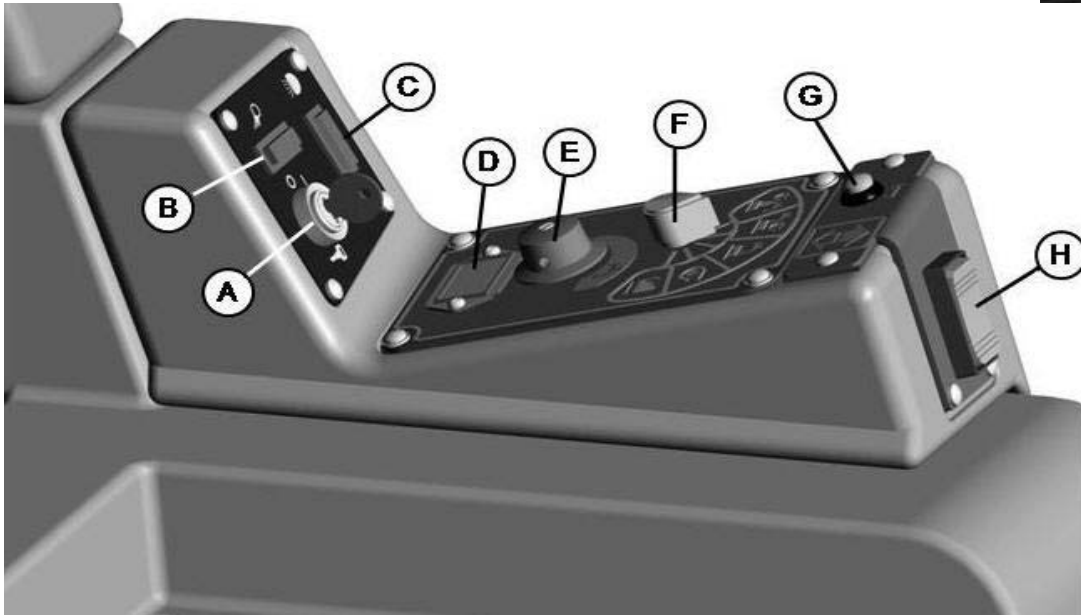


A	Raclette arrière	I	Accès au filtre d'aspiration
B	Roue arrière	J	Assemblage d'aspiration d'air
C	Raclette latérale	K	Réservoir de récupération
D	Pédale d'accélération	L	Compartiment des batteries
E	Réservoir de solution	M	Bouchon de nettoyage
F	Levier d'inclinaison du volant	N	Tuyau de vidange
G	Volant	O	Tuyau de récupération
H	Couvercle du réservoir de récupération	P	Plateau de nettoyage

## COMPARTIMENT DE L'OPÉRATEUR



<b>A</b>	<b>Siège de l'opérateur</b>	<b>F</b>	<b>Volant</b>
<b>B</b>	<b>Couvercle du réservoir de solution</b>	<b>G</b>	<b>Sélecteur de direction</b>
<b>C</b>	<b>Porte-gobelet</b>	<b>H</b>	<b>Panneau de commande</b>
<b>D</b>	<b>Réservoir de solution</b>	<b>I</b>	<b>Loquet de sécurité</b>
<b>E</b>	<b>Pédale d'accélération</b>		



Pour le confort de l'opérateur, la console de commande regroupe toutes les fonctions principales à un endroit centralisé. L'interrupteur à clé et les interrupteurs optionnels pour les phares avant et pour l'accessoire amovible pour accès difficile sont placés dans le partie arrière de la console. Le sélecteur de direction (avant/arrière) est situé à l'avant de la console pour un accès facile du bout des doigts. Le bouton de l'avertisseur et l'indicateur de batteries sont situés dans la partie centrale de la console.

**INTERRUPTEUR À CLÉ (A)** – Contrôle l'alimentation de la machine (marche/arrêt) à l'aide d'une clé pour plus de sécurité. Tous les réglages opérationnels sont conservés même lorsque l'alimentation est éteinte et rallumée. Ceci sert aussi à la réinitialisation en cas d'erreur ou de défaillances.

**INTERRUPTEUR DE L'ACCESSOIRE AMOVIBLE POUR ACCÈS DIFFICILE (EN OPTION) (B)** – Commande marche/arrêt pour l'alimentation en eau et le moteur d'aspiration de l'accessoire amovible pour accès difficile optionnel.

**INTERRUPTEUR DE PHARES AVANT (EN OPTION) (C)** – Commande marche/arrêt pour les phares avant optionnels.

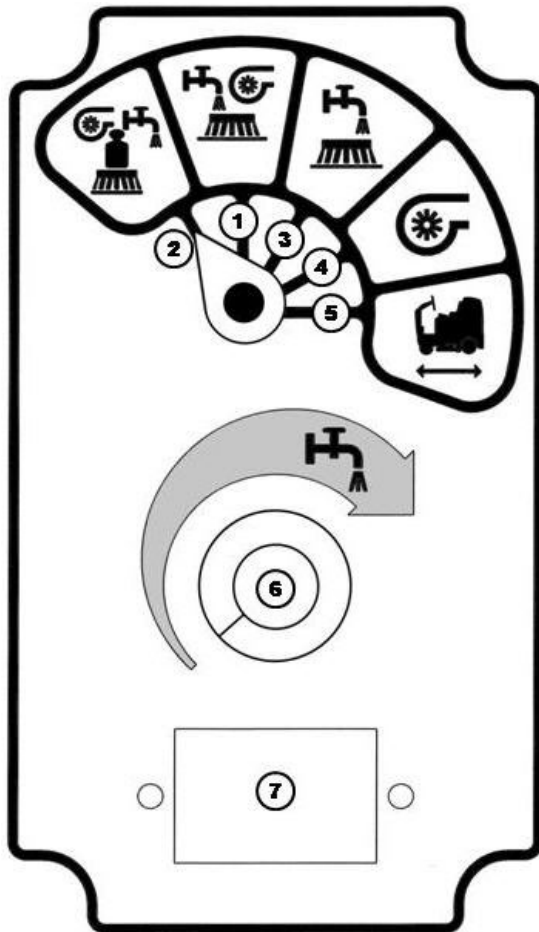
**INDICATEUR DE BATTERIES (D)** - Affiche le niveau de charge restant dans les batteries. L'indicateur consiste en 10 DEL (3 vertes, 4 ambres, 3 rouges). Si les batteries sont faibles, l'icône de l'indicateur de batteries clignote pour indiquer à l'opérateur que la machine a presque épuisé ses réserves d'énergie. Lorsque ce signal est affiché, toutes les fonctions sont désactivées, incluant le mode de déplacement. L'opérateur doit alors *tourner l'interrupteur en position ARRÊT, puis MARCHE* afin de réinitialiser la machine. Il ne restera alors que quelques minutes de réserves d'énergie pour le *mode d'aspiration seule* permettant de ramasser la solution restant sur le plancher et pour le *mode de déplacement* permettant de retourner à la station de recharge. Cet indicateur affiche aussi un code de défaillance s'il y a une erreur du système. Ce code est représenté par un nombre spécifique de DEL clignotantes. *Voir codes de pannes/défaillances pour des informations concernant un code particulier.*

**BOUTON DE COMMANDE DE SOLUTION (E)** – Règle la quantité de solution distribuée sur le plancher dans les modes de nettoyage. Tourner le bouton en sens horaire pour augmenter le débit. Le débit est variable, avec un maximum de 1 gallon (3,79 litres) par minute.

**BOUTON DE SÉLECTION DU MODE (F)** – Ce bouton est utilisé pour sélectionner le mode d'opération de la machine. Voir *Modes d'opération* pour plus d'information à propos de chaque mode.

**BOUTON DE L'AVERTISSEUR (G)** – Pousser ce bouton pour activer l'avertisseur.

**SÉLECTEUR DE DIRECTION (H)** – Lorsque cet interrupteur est en position basse, la machine avance. En position haute, la machine recule.



## 1. MODE DE NETTOYAGE RÉGULIER

Lorsque la machine fonctionne dans ce mode, elle réalise toutes les opérations. Ce mode peut être utilisé pour les tâches journalières dans des conditions normales. Lorsque l'opérateur règle le *sélecteur de direction à avancer* et pousse la *pédale d'accélération*, la pompe à solution s'active, les brosses se mettent à tourner et sont descendues au sol, et la raclette arrière est aussi descendue au sol. Dans ce mode, la solution est dispersée dans les brosses qui, elles, frottent le sol afin de permettre aux produits chimiques de la solution de dissoudre la saleté. Tandis que la machine avance, la raclette arrière et le système d'aspiration vont récupérer la saleté et la solution répandue. Si l'opérateur arrête le déplacement, la machine remonte automatiquement le plateau de nettoyage et arrête les brosses. Si le *sélecteur de direction* est changé de manière à faire reculer la machine, l'opération se fait comme à la normale à l'exception de la raclette arrière qui remonte.

## 2. MODE DE NETTOYAGE EN PROFONDEUR

Ce mode est similaire au *Nettoyage régulier*. La machine continuera à fonctionner comme elle le faisait en *Mode de nettoyage régulier*, mais la quantité de solution utilisée et la pression de la brosse sont augmentées. Ce mode est utilisé pour les endroits très achalandés et ceux très sales, mais où il n'est pas nécessaire de laisser plus de temps pour permettre à la solution d'agir.

## 3. MODE DE NETTOYAGE DOUBLE

Lorsque la machine fonctionne dans ce mode, toutes les opérations sont effectuées à l'exception de la récupération de la solution usée. Ce mode peut être utilisé si le sol est très sale et si les produits chimiques nécessitent un temps supplémentaire pour dissoudre les huiles et graisses s'y trouvant. Lorsque l'opérateur règle le *sélecteur de direction à avancer* et ou à *reculer* et pousse la *pédale d'accélération*, la pompe à solution s'active, et les brosses se mettent à tourner et sont descendues. Dans ce mode, la solution est dispersée dans les brosses qui, elles, frottent le sol afin de permettre aux produits chimiques de la solution de dissoudre la saleté. Alors que la machine avance et recule, la raclette arrière et le système d'aspiration ne sont PAS activés, ce qui permet à la solution de rester sur le sol pour dissoudre les huiles et graisses. Si l'opérateur arrête le déplacement, la machine remonte automatiquement le plateau de nettoyage et arrête les brosses.

Après le nettoyage double, l'opérateur doit utiliser *le mode d'aspiration seule* pour récupérer la solution usée se trouvant sur le plancher.

#### 4. MODE D'ASPIRATION SEULE

Lorsque la machine fonctionne dans ce mode, elle ne fait qu'abaisser la raclette arrière et allumer le système d'aspiration afin de récupérer la solution usée se trouvant sur le sol. Ce mode est habituellement utilisé après un nettoyage double afin de récupérer la solution usée mais peut aussi être utile pour le ramassage de déversements. Lorsque l'opérateur règle le *sélecteur de direction* à *avancer*, la raclette arrière est abaissée au sol et le système d'aspiration sera démarré, aspirant la solution usée près de la raclette arrière dans le réservoir de récupération. Si l'opérateur arrête le mouvement vers l'avant et règle le sélecteur de direction à *reculer*, la raclette arrière remonte (la protégeant de l'endommagement) et le moteur d'aspiration est arrêté après quelques secondes. Si l'opérateur arrête le mouvement dans l'une ou l'autre des directions, la machine remonte automatiquement la raclette et arrête le moteur d'aspiration après quelques secondes.

#### 5. MODE DE DÉPLACEMENT

Lorsque la machine est dans ce mode, aucune fonction de nettoyage ne sera activée. Ce mode est seulement utilisé pour déplacer plus rapidement la machine d'un endroit à un autre.

#### 6. BOUTON DE COMMANDE DE SOLUTION

Cette commande permet de régler la quantité de solution dispersée sur le plancher lorsque dans l'un des modes de nettoyage. Tourner la commande en sens horaire pour augmenter la quantité de solution dispersée. Le débit maximal est de 1 gallon (3,79 litres) par minute.

#### 7. INDICATEUR DE BATTERIES

Cet indicateur affiche le niveau de charge restant dans les batteries. L'indicateur consiste en 10 DEL (3 vertes, 4 ambres, 3 rouges). Si les batteries sont faibles, l'icône de l'indicateur de batteries clignote pour indiquer à l'opérateur que la machine a presque épuisé ses réserves d'énergie. Lorsque ce signal est affiché, toutes les fonctions sont désactivées, incluant le mode de déplacement. L'opérateur doit alors *tourner l'interrupteur en position ARRÊT, puis MARCHE* afin de réinitialiser la machine. Il ne restera alors que quelques minutes de réserves d'énergie pour le *mode d'aspiration seule* permettant de ramasser la solution restant sur le plancher et pour le *mode de déplacement* permettant de retourner à la station de recharge. Cet indicateur affiche aussi un code de défaillance s'il y a une erreur du système. Ce code est représenté par un nombre spécifique de DEL clignotantes. *Voir codes de pannes/défaillances pour des informations concernant un code particulier.*

## CODES DE PANNES ET DIAGNOSTICS

Lorsqu'une erreur ou une panne de la machine se produit, un code de panne sera affiché sur l'indicateur de charge de la pile, représenté par le nombre des DEL qui clignotent. La figure ci-dessous donne la liste des codes.

### DÉCALQUE DES CODES DE PANNES / DE DIAGNOSTIC

<b>Codes de diagnostic</b>	
<i>Le nombre de barres clignotantes sur la jauge de batterie représente les codes de pannes telles qu'indiquées ci-dessous :</i>	
<b>Faible tension de batterie</b> <i>Vérifier l'état de la batterie et les connexions</i>	<b>1</b>
<b>Panne de moteur de traction</b> <i>Vérifier toutes les connexions entre le moteur et le système de contrôle</i>	<b>2</b>
<b>Panne de moteur de brosse</b> <i>Vérifier toutes les connexions entre le moteur et le système de contrôle</i>	<b>3</b>
<b>Panne d'actionneur</b> <i>Réinitialiser la clé</i>	<b>4</b>
<b>Panne du moteur à vide</b> <i>Vérifier toutes les connexions entre le moteur et le système de contrôle</i>	<b>5</b>
<b>Accessoire amovible pour accès difficile activé</b> <i>Vérifier la position du commutateur de l'accessoire amovible pour accès difficile</i>	<b>6</b>
<b>Panne du papillon des gaz</b> <i>Peut indiquer un câblage incorrect ou un potentiomètre défectueux</i>	<b>7</b>
<b>Panne du système de contrôle</b> <i>Vérifier pour s'assurer que toutes les connexions sont fermement en place</i>	<b>8</b>
<b>Réservoir de solution vide</b> <i>Le réservoir doit être rempli</i>	<b>9</b>
<b>Tension de batterie élevée</b> <i>Vérifier l'état de la batterie et les connexions</i>	<b>10</b>
<b>Papillon des gaz déplacé lors du démarrage</b> <i>Redémarrer l'interrupteur à clé – le papillon des gaz a été activé avant l'allumage</i>	<b>« Ripple »</b> Effet de vague
<b>Veillez vous référer au manuel pour tous les renseignements détaillés sur le dépannage</b>	

## INDICATEUR DE RÉSERVOIR DE SOLUTION VIDE

Lorsque le réservoir de solution est vide, 9 DEL de l'indicateur de batteries clignotent ensemble à intervalle régulier pour indiquer à l'opérateur qu'un remplissage est nécessaire.



## INDICATEUR DE BATTERIE FAIBLE

Si les batteries sont faibles, l'icône de l'indicateur de batteries clignote pour indiquer à l'opérateur que la machine a presque épuisé ses réserves d'énergie. Lorsque ce signal est affiché, toutes les fonctions sont désactivées, incluant le mode de déplacement. L'opérateur doit alors *tourner l'interrupteur en position ARRÊT, puis MARCHE* afin de réinitialiser la machine. Il ne restera alors que quelques minutes de réserves d'énergie pour le *mode d'aspiration seule* permettant de ramasser la solution restant sur le plancher et pour le *mode de déplacement* permettant de retourner à la station de recharge.

## MODE D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

Le SCV possède une fonctionnalité d'économie d'énergie permettant de prolonger la durée des batteries. Si l'interrupteur à clé est laissé en position de MARCHE et qu'aucune commande n'est activée durant quinze minutes, le SCV est automatiquement placé en mode d'économie d'énergie et s'éteint. Cette fonctionnalité vise à éviter que les batteries ne se vident si l'opérateur oublie d'éteindre la machine ou laisse celle-ci sans surveillance.

## UTILISATION DES COMMANDES

### VOLANT

Pour le confort de l'opérateur, l'inclinaison du volant peut être réglée en remontant le *levier d'inclinaison du volant* et en positionnant le volant tel que désiré (trois positions sont disponibles). Il est possible de positionner ainsi la colonne de direction en position verticale afin de laisser plus de place à l'opérateur au monter et à la descente de la machine.



### PÉDALE D'ACCÉLÉRATION

La pédale d'accélération est située à la droite du compartiment de l'opérateur, au sol. Cette pédale contrôle la vitesse de déplacement de la machine. Plus elle est poussée vers le bas, plus la machine se déplacera rapidement. Comme mentionné précédemment, le sélecteur de direction permet de régler la direction du déplacement de la machine. Le fait de changer la position du sélecteur de direction alors que la pédale est appuyée fera changer la machine de direction (un très léger délai peut se produire avant le changement de direction s'effectue si celui-ci est effectué alors que la machine est en mouvement). La pédale d'accélération est verrouillée par l'interrupteur du siège, et il est donc impossible pour la machine de se déplacer si l'opérateur n'est pas assis sur le siège. La pédale d'accélération est aussi liée au *système de freinage dynamique* de la machine. Durant l'opération, lorsque la pédale d'accélération est relâchée, le système de freinage dynamique arrête automatiquement le mouvement de la machine sans nécessiter une pédale de frein distincte.

### SIÈGE

Le siège ergonomique est situé au-dessus du réservoir de solution. Un levier sous le siège permet de déplacer celui-ci vers l'avant ou l'arrière pour le confort de l'opérateur. Un interrupteur de verrouillage est situé dans le siège. Celle-ci rend impossible l'activation du moteur de déplacement si l'opérateur n'y est pas assis. Si l'opérateur tombe du haut de la machine, le moteur de déplacement s'arrêtera.

### SÉLECTEUR DE DIRECTION

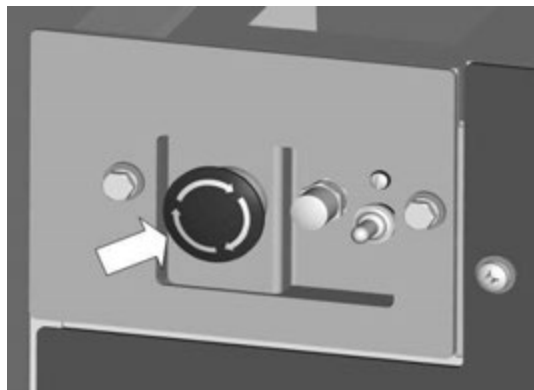
Située en bas à l'avant de la console de commande, cet interrupteur commande la direction de déplacement du SCV au moment où est appuyée la *pédale d'accélération*. Si cet interrupteur est en position basse, la machine avancera. S'il est plutôt en position haute, la machine reculera.

### FREIN DE STATIONNEMENT

Cette machine est équipée d'un *frein électromagnétique* intégré au moteur de déplacement. Lorsque l'alimentation de la machine est éteinte (à l'aide de la clé ou du bouton d'urgence), le frein est activé et le moteur de déplacement ne peut plus tourner.

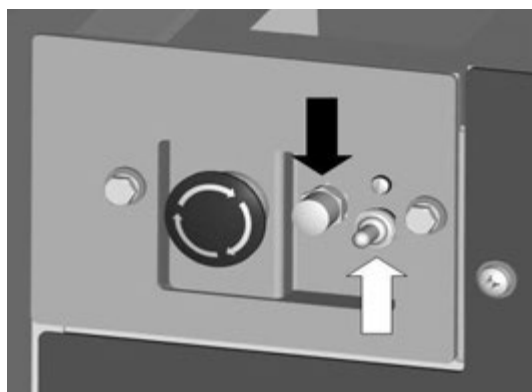
## BOUTON DE DÉBRANCHEMENT D'URGENCE

Ce bouton est situé au milieu du panneau électrique qui est directement sous le siège de l'opérateur. Lorsque le bouton *rouge* est poussé, l'alimentation est débranchée. Utiliser ce bouton en cas d'urgence avec la machine. Le bouton rouge doit être tiré pour mettre la machine en opération. Pour ce faire, tourner le bouton comme l'indiquent les flèches sur le bouton et celui-ci remontera. *Tous les réglages sont conservés même lorsque l'alimentation est coupée et remise.*



## DISJONCTEURS

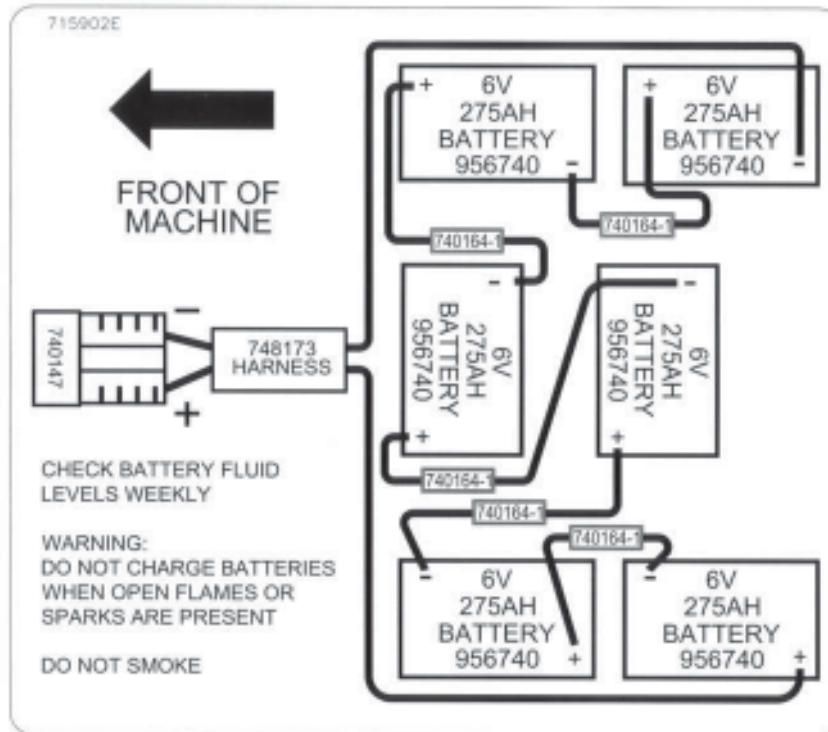
Les disjoncteurs sont situés près du bouton de débranchement d'urgence. Le **disjoncteur de 6 ampères** (indiqué par la flèche noire) protège les circuits auxiliaires de la machine. Le **disjoncteur de 100 ampères** (indiqué par la flèche blanche) protège le circuit du système principal (contrôleur TRIO). Chaque composant principal est protégé individuellement par un disjoncteur intégré au contrôleur (voir tableau des codes de pannes) et peut être réinitialisé en éteignant durant quelques secondes l'interrupteur à clé et en le rallumant. Le disjoncteur de 100 ampères peut être utilisé pour interrompre l'alimentation principale, mais ceci ne devrait être fait qu'en cas d'urgence. Lorsque déclenché, le disjoncteur coupe l'alimentation du contrôleur principal et de tous les circuits auxiliaires.



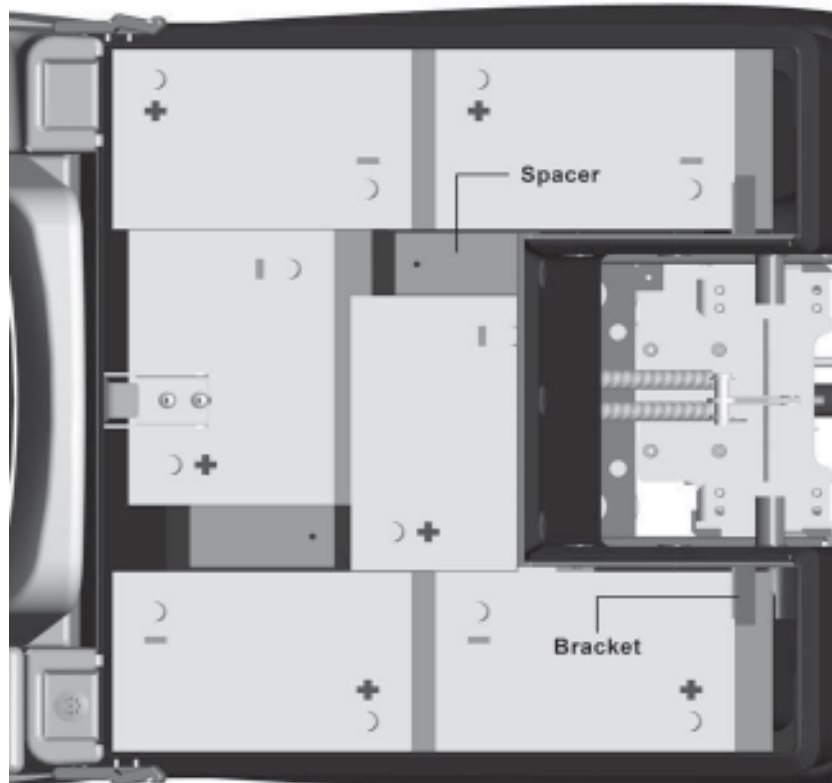
## COMPARTIMENT DES BATTERIES

Le compartiment des batteries se trouve à l'arrière de la machine sous le réservoir de récupération. Le déverrouillage des deux attaches de sécurité sur les côtés de la machine permet à l'opérateur de basculer le réservoir de récupération afin de donner accès aux batteries pour l'entretien (s'assurer que le réservoir de récupération a été vidé avant de le basculer). Le compartiment des batteries contient six batteries de 6 volts branchées en série. Brancher les batteries selon le diagramme de branchement des batteries (*voir diagramme*). Les batteries recommandées sont celles de 275Ah (Minuteman P.N. 956740). Les deux batteries situées au centre sont décalées et maintenues en position par deux entretoises d'acier. Ces entretoises empêchent les batteries de glisser à l'intérieur du compartiment durant l'utilisation de la machine et réduisent la tension exercée sur le câble des batteries. S'assurer de replacer ces entretoises lors de la réinstallation des batteries.

## DIAGRAMME DE CONNEXION DES BATTERIES



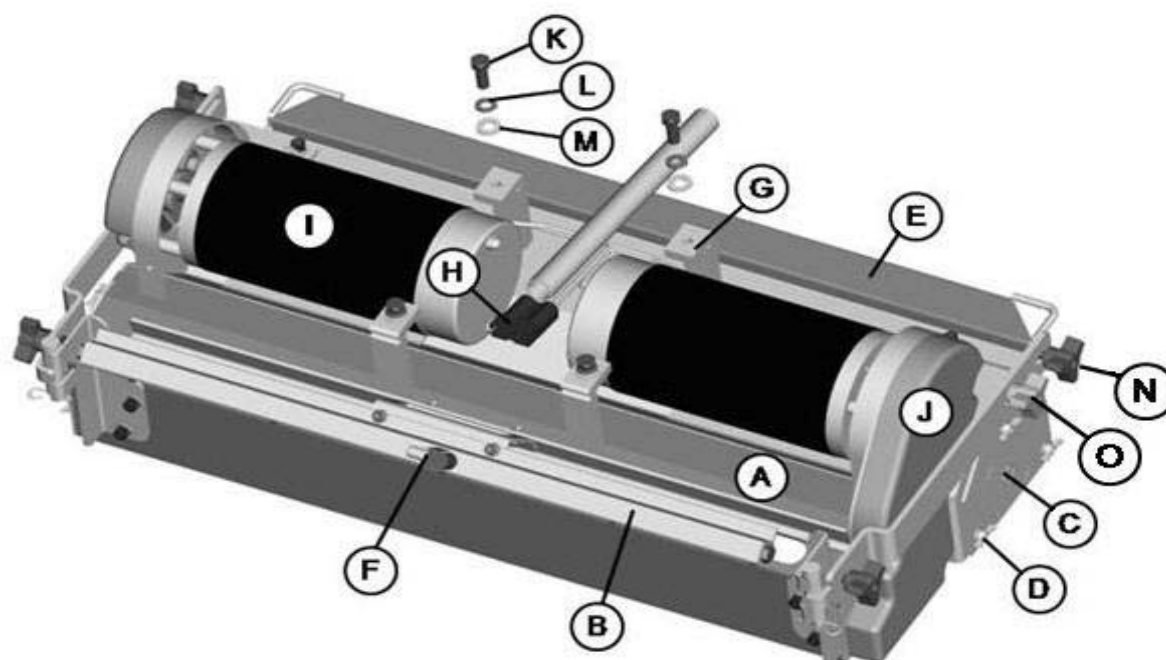
## BATTERIES INSTALLÉES AVEC DES ENTRETOISES



## DISPOSITIFS DE NETTOYAGE

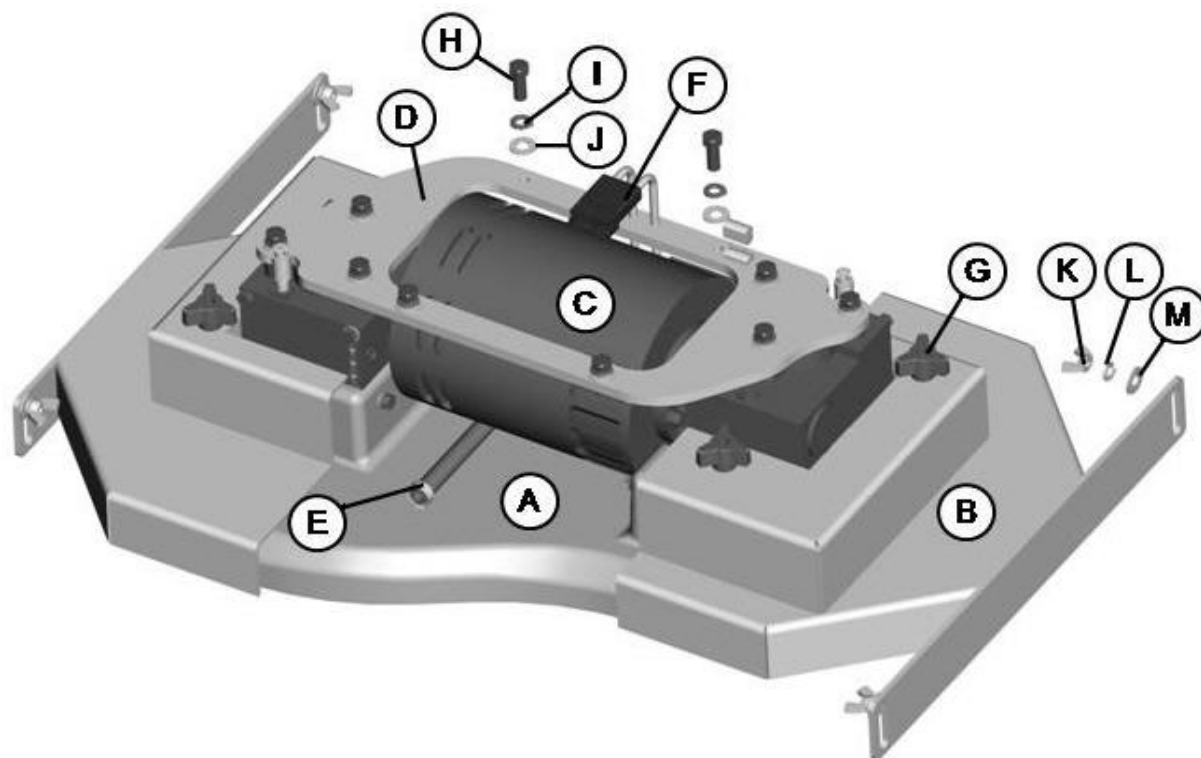
Minuteman offre deux types de dispositifs de nettoyage (*cylindrique et à disque*) afin de répondre à vos besoins particuliers. Le SCV a une conception très dynamique où les dispositifs sont interchangeables en quelques minutes chaque fois que nécessaire (en enlevant quatre boulons, un tuyau et une connexion électrique). *Le dispositif à brosse cylindrique* possède cinq buses de pulvérisation afin de disperser uniformément la solution sur le sol et contenant de débris pouvant ramasser les objets présents sur le sol. *Le plateau de nettoyage à disque* distribue la solution à travers le moyeu des deux brosses, et celle-ci est contenue dans les fibres de la brosses afin d'assurer une agitation efficace sur le plancher avant qu'elle soit amenée vers l'arrière de la machine. Les brosses disque sont aussi faciles à enlever et à installer en enlevant simplement les couvercles latéraux du dispositif et en détachant l'attache à dégagement rapide. Une autre fonctionnalité intéressante de ces dispositifs de nettoyage est la possibilité pour les brosses d'appliquer une pression constante en tout temps sur le sol. Puisque la pression de la brosse est commandée par ordinateur, elle est automatiquement réglée pour compenser l'effet des contours inégaux de manière à la maintenir constante.

### PLATEAU DE NETTOYAGE CYLINDRIQUE



A	Boîtier principal	I	Moteur des brosses (2)
B	Barre de pulvérisation avec buses	J	Couvercle de poulie (2)
C	Porte d'accès (2)	K	Boulon (4)
D	Écrou à oreilles de porte d'accès (6)	L	Rondelle d'arrêt hélicoïdale (4)
E	Boîte des débris	M	Rondelle plate (4)
F	Connecteur d'alimentation en eau	N	Bouton noir de réglage de la raclette (4)
G	Support de fixation	O	Bouton jaune d'accès à la brosse (2)
H	Connecteur d'alimentation		

## PLATEAU DE NETTOYAGE À DISQUE



<b>A</b>	<b>Couvercle central du dispositif</b>	<b>G</b>	<b>Écrou-capuchon à trois côtés (4)</b>
<b>B</b>	<b>Couvercle latéral du dispositif (2)</b>	<b>H</b>	<b>Boulon (4)</b>
<b>C</b>	<b>Moteur des brosses</b>	<b>I</b>	<b>Rondelle d'arrêt hélicoïdale (4)</b>
<b>D</b>	<b>Plaque de montage</b>	<b>J</b>	<b>Rondelle plate (4)</b>
<b>E</b>	<b>Tuyau d'alimentation en solution</b>	<b>K</b>	<b>Écrou à oreilles pour réglage de la raclette (4)</b>
<b>F</b>	<b>Connecteur d'alimentation</b>	<b>L</b>	<b>Joint agrafé hélicoïdal pour le réglage de la raclette (4)</b>
		<b>M</b>	<b>Rondelle plate for pour réglage de la raclette (4)</b>

## INSTALLATION DU PLATEAU DE NETTOYAGE

Lors de l'installation d'un plateau de nettoyage cylindrique sur une machine:

1. Installer les brosses **après** que le dispositif ait été fixé pour éviter la formation de zones aplaties sur les brosses.
2. Placer un carton sous le dispositif afin d'éviter d'égratigner la peinture lorsque le dispositif est glissé sous la machine.
3. S'assurer que le plateau de nettoyage soit orienté correctement avec les buses de pulvérisation vers l'avant de la machine.

Lors de l'installation d'un plateau de nettoyage à disque sur une machine:

1. Installer les brosses sur le plateau de nettoyage; ceci aide l'installateur à glisser l'assemblage du dispositif en place.
2. S'assurer que le plateau de nettoyage soit orienté correctement avec le raccord en T du tuyau de solution vers l'avant de la machine.

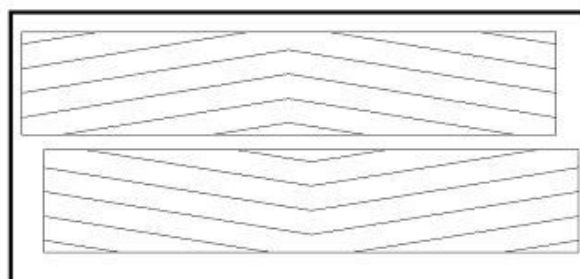
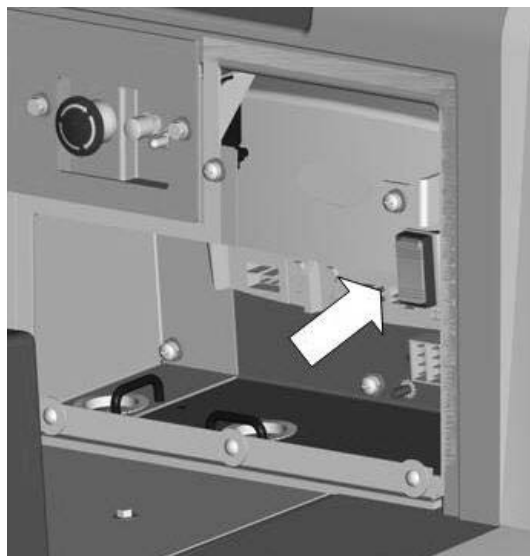
### DIRECTIVES D'INSTALLATION

1. Stationner la machine sur une surface plane.
2. Tourner l'interrupteur à clé en position de marche et sélectionner le mode de transport à l'aide du bouton de sélection du mode.
3. Glisser l'assemblage du dispositif sous la machine (suivre les directives données ci-haut)
4. Positionner le plateau de nettoyage de manière à aligner les supports de fixation avec les pattes de fixation sur le bras de force.
5. Abaisser le bras de force au sol en appuyant l'interrupteur de déviation manuelle pendant cinq secondes. (voir la figure ci-contre)
6. Abaisser les pattes de fixation jusqu'à ce qu'elles touchent à peine les supports de fixation du dispositif.
7. Fixer en place à l'aide de quatre (4) boulons 711242, rondelles plates 711515 et rondelles d'arrêt 711546.
8. **Pour le plateau de nettoyage cylindrique seulement:**

a. Retirer la poignée jaune à 3 côtés de l'assemblage de la raclette latérale et balancer la raclette latérale afin de libérer la porte d'accès.

b. Retirer les deux portes d'accès (une à chaque bout) en retirant les trois écrous à oreilles de chacune.

c. Installer les brosses en les glissant à travers l'ouverture d'accès. (voir la figure pour l'orientation correcte.)



Cylindrical scrub brushes must be installed with the chevron pattern pointing away from each other for best water and debris pick up.

Pour un meilleur ramassage de l'eau et des débris, les brosses doivent être installées avec le motif de chevrons pointant à l'encontre l'un de l'autre.

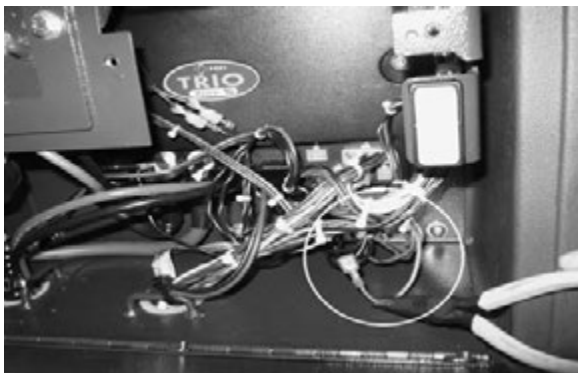
- d. Aligner les encoches des brosses aux ergots d'entraînement du moyeu.
- e. Pousser la brosse au complet jusqu'à ce qu'elle ressorte.
- f. Insérer le moyeu de la porte d'accès à l'autre bout de la brosse.
- g. Réinstaller les écrous à oreilles et les poignées jaunes à 3 côtés, et resserrer.

### NOTE IMPORTANTE CONCERNANT LE CHANGEMENT DE PLATEAU DE NETTOYAGE

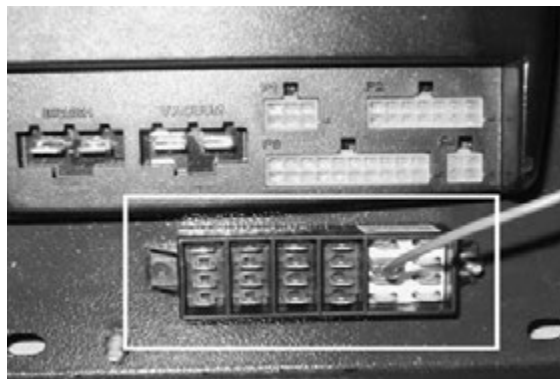
Comme mentionné précédemment, la pression de la brosse du plateau de nettoyage est contrôlée par ordinateur. Cependant, lors de l'échange du dispositif, une étape supplémentaire est nécessaire pour s'assurer que le contrôleur compense correctement la pression selon le type de dispositif présentement installé.

À l'intérieur de la boîte électrique principale, sous le siège, il y a un fil de connexion temporaire orange/violet (montré débranché à la figure 1) qui peut être ou non branché au bloc de raccordement, selon le type de plateau de nettoyage initialement commandé avec la machine. Lors de l'utilisation du **plateau de nettoyage à disque**, le fil est **débranché**. Lors de l'utilisation du **plateau de nettoyage cylindrique**, le fil est branché au bloc de raccordement situé dans la boîte électrique, sous le contrôleur TRIO. Le bloc de raccordement est séparé en cinq sections par des séparateurs. Les quatre sections de gauche contiennent chacun une colonne de cosses ouvertes. La section de droite contient deux colonnes de cosses ouvertes (**cette section contient aussi quatre fils rouges/noirs, non montrés à la figure 2 par souci de clarté**). Le fil orange/violet doit être branché à une cosse ouverte de la section comportant deux colonnes **SEULEMENT** lorsque le plateau de nettoyage est utilisé!

Lors du passage du plateau de nettoyage cylindrique à celui à disque, s'**assurer de débrancher** le fil orange/violet. Lors du passage du plateau de nettoyage à disque au dispositif cylindrique, **brancher** le fil orange/violet à toute cosse ouverte disponible dans la section comportant deux colonnes (montré à la figure 2) et les fils rouges/noirs.



**Figure 1**  
Fil de connexion temporaire débranché



**Figure 2**  
Fil de connexion temporaire branché au bloc de raccordement

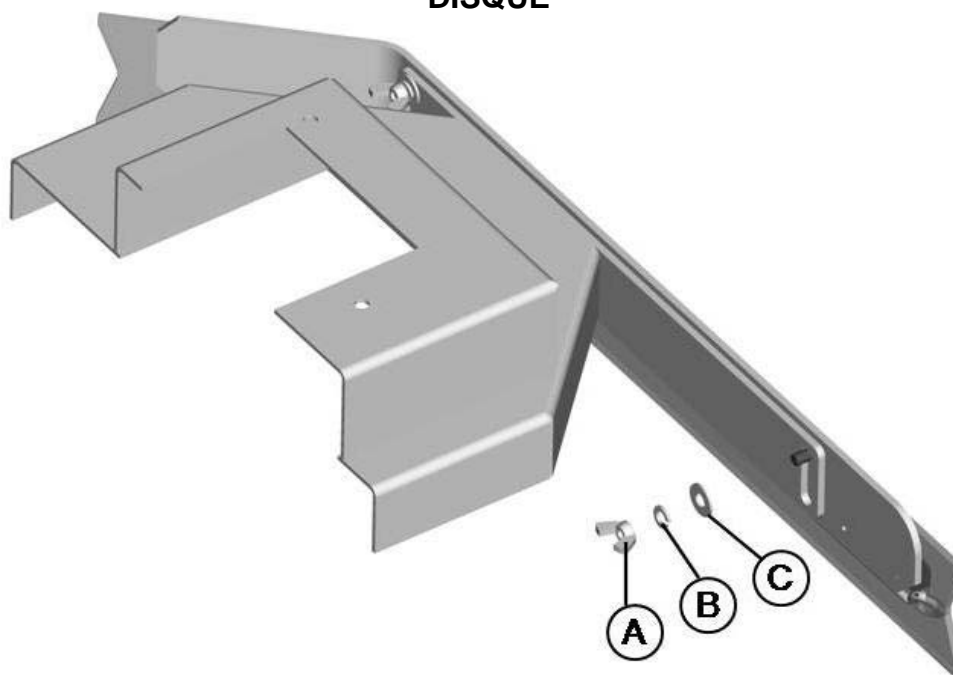
## RACLETTES LATÉRALES

Les raclettes latérales (gauche et droite) sont rattachées aux dispositifs de nettoyage. Ces éléments poussent la solution usée vers la raclette arrière, aidant à conserver l'eau à l'intérieur du chemin de nettoyage de la machine. Elles sont remontées lorsque le plateau de nettoyage l'est aussi.

***Les raclettes latérales sont pré réglées en usine. Un réglage peut être nécessaire lors du remplacement de lames usées ou pour obtenir une performance optimale pour divers planchers et diverses conditions.***

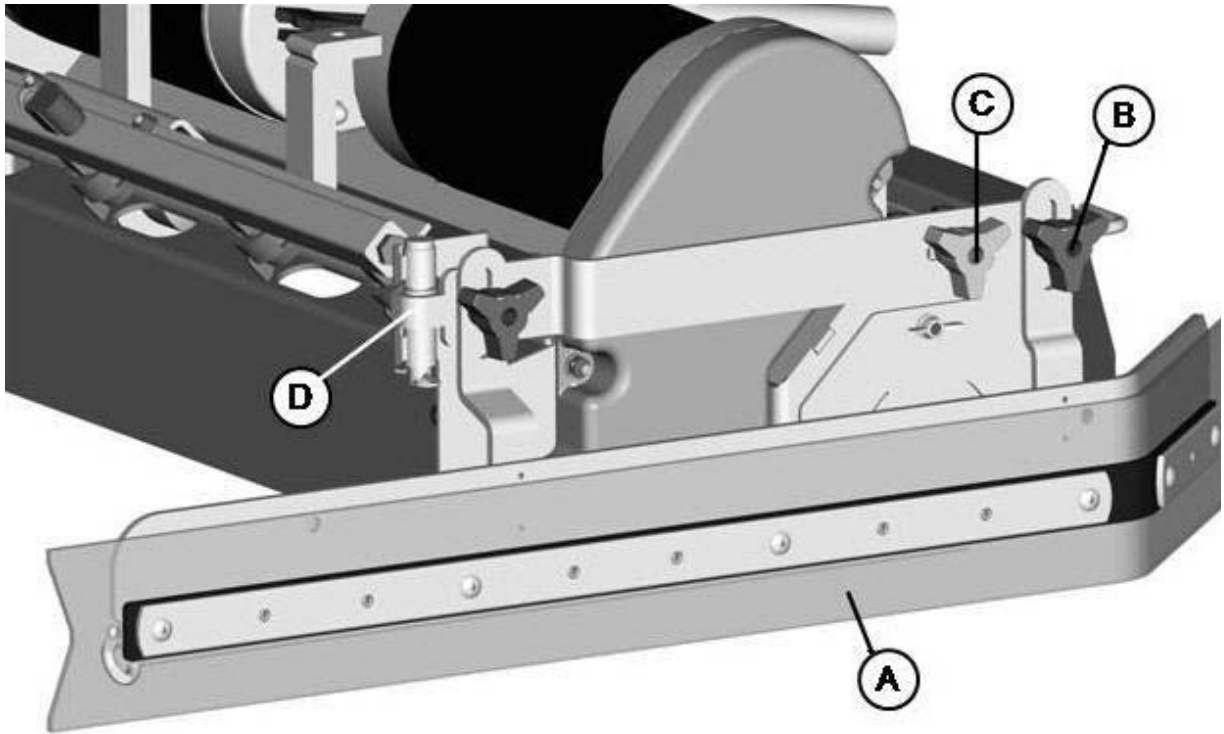
Pour régler les raclettes latérales, desserrer simplement le matériel de fixation (deux écrous à oreilles pour le plateau de nettoyage à disque, deux poignées noires à trois côtés pour celui à cylindres). Abaisser le plateau de nettoyage en passant à un mode de nettoyage et, lorsque les brosses démarrent, tourner la clé pour éteindre. À ce moment, les raclettes latérales devraient toucher le sol verticalement (sans courbure). Appuyer vers le bas à chaque extrémité sur l'assemblage du support de la raclette latérale en vous assurant que la lame est uniformément courbée à un angle de 45 degrés sur toute sa longueur. Serrer les écrous à oreilles (item A). Tourner le volant jusqu'au bout vers la droite ou la gauche, et commencer à pousser la machine sur le côté afin d'inspecter la courbure de la lame et le nettoyage. Répéter les étapes ci-dessus jusqu'à obtenir des résultats satisfaisants.

### COMPOSANTES DE LA RACLETTE LATÉRALE D'UN PLATEAU DE NETTOYAGE À DISQUE



<b>A</b>	<b>Écrou à oreilles pour réglage de la raclette (2)</b>
<b>B</b>	<b>Rondelle d'arrêt hélicoïdale pour réglage de la raclette (2)</b>
<b>C</b>	<b>Rondelle plate pour réglage de la raclette (2)</b>

## COMPOSANTES DE LA RACLETTE LATÉRALE DU PLATEAU CYLINDRIQUE



<b>A</b>	<b>Lame de la raclette latérale</b>
<b>B</b>	<b>Poignée noire de réglage de la raclette (2)</b>
<b>C</b>	<b>Poignée jaune d'accès aux brosses</b>
<b>D</b>	<b>Charnière de la raclette latérale</b>

### CHANGEMENT DES BROSSES DU DISPOSITIF CYLINDRIQUE

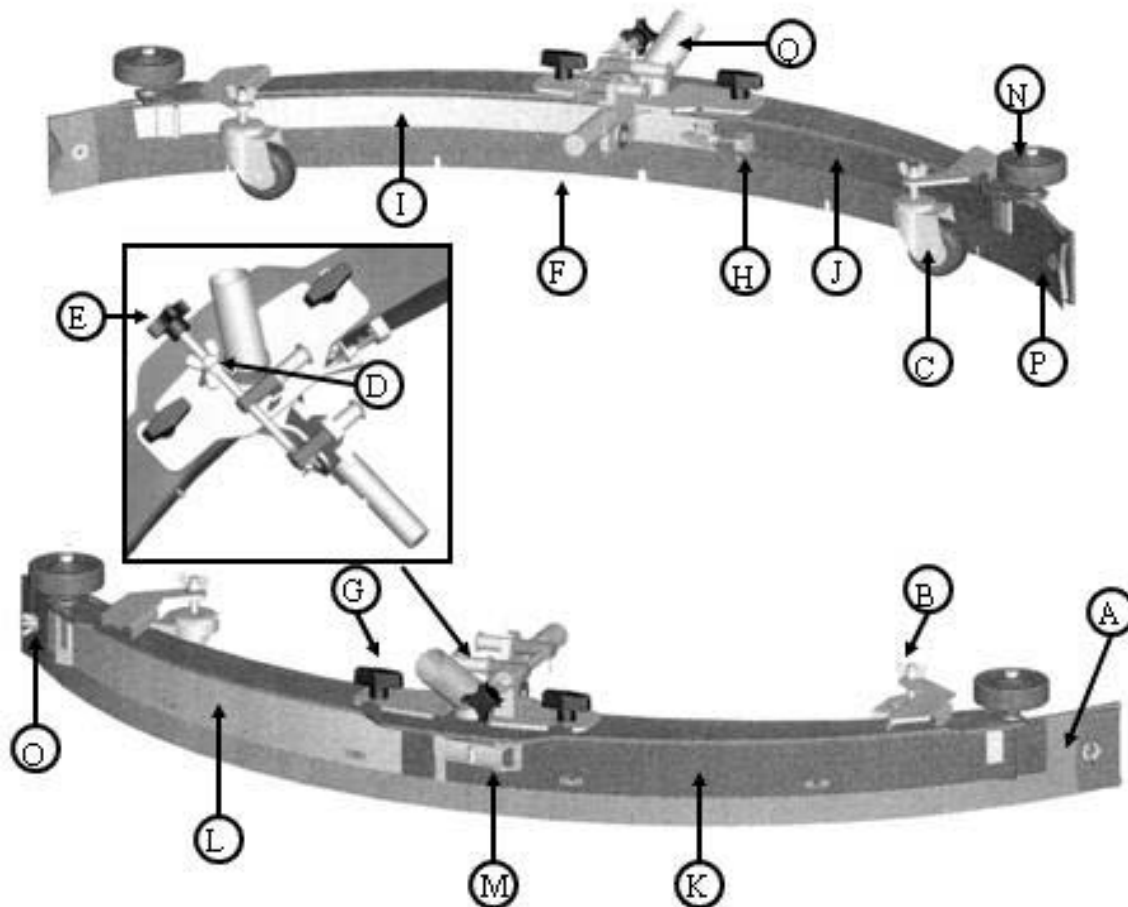
Afin de changer les brosses du dispositif cylindrique, la raclette latérale doit être déplacée pour avoir accès aux portes des brosses. Le dispositif cylindrique a été conçu de manière à ce qu'il soit possible de changer les brosses sans devoir réaligner les raclettes latérales. Ceci peut être accompli en enlevant la poignée jaune à trois côtés (élément C) et en balançant la raclette sur la charnière (élément D) située à l'avant du dispositif, donnant ainsi accès aux brosses. Après l'insertion des nouvelles brosses, replacer les portes des brosses et remettre la raclette en place sans oublier de serrer la poignée (élément C).

Afin de retirer ou de régler l'alignement des raclettes latérales du dispositif cylindrique, retirer les poignées noires à trois côtés (élément B) et suivre les instructions de la page précédente.

## RACLETTE ARRIÈRE

La raclette arrière est l'élément principal permettant d'amener la solution usée vers le réservoir de récupération. Une vérification d'entretien quotidienne de cet élément est essentielle pour assurer une performance optimale de la machine. L'assemblage de la raclette arrière est équipé d'une lame avant universelle qui donne à l'opérateur la possibilité d'utiliser un côté avec ou sans fente selon l'application particulière. Chaque configuration de lame possède deux arrêtes utilisables. La lame arrière en possède cependant quatre.

**La raclette est préréglée en usine. Un réglage peut être nécessaire afin d'obtenir une performance optimale pour divers planchers et diverses conditions.**



### COMPOSANTES DE LA RACLETTE ARRIÈRE

- |                                   |                                       |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| A. Lame de la raclette arrière    | K. Bride plate arrière (côté attache) |
| B. Écrou d'arrêt à oreilles (2)   | L. Bride plate arrière (côté serrage) |
| C. Tige de roulette pivotante (2) | M. Attache                            |
| D. Écrou d'arrêt à oreilles       | N. Roue de guidage (2)                |
| E. Poignée de réglage du tendeur  | O. Boulon de nylon à oreilles (2)     |
| F. Lame de la raclette avant      | P. Boulon de nylon (2)                |
| G. Boulon à oreilles (2)          | Q. Entrée de tuyau de récupération    |
| H. Serrage à genouillère          |                                       |
| I. Bride plate avant (longue)     |                                       |
| J. Bride plate avant (courte)     |                                       |

## RÉGLAGE DE LA RACLETTE ARRIÈRE

S'assurer que la machine est sur une surface relativement plate. Tourner la clé en position marche et sélectionner le mode **Aspiration seule**. Ceci descend la raclette sur le sol et active le moteur d'aspiration.

Déplacer lentement la machine d'un ou deux pieds vers l'avant tandis qu'une personne à l'arrière vérifie que la lame de la raclette arrière (élément **A**) soit courbée de manière uniforme.

Si la lame n'est pas courbée de manière uniforme ou si un jeu est apparent, un réglage mineure peut être nécessaire afin d'éviter les stries ou une usure inégale de la lame.

Pour corriger ceci, desserrer l'écrou d'arrêt à oreilles (élément **B**) afin de régler la hauteur des roulettes. Si la lame de la raclette est trop courbée, les roulettes (élément **D**) doivent être abaissées afin de contrôler à la baisse la pression. Abaisser la roulette en tournant en sens horaire dans la roulette la tige filetée exposée (élément **C**). Effectuer un réglage de quelques tours à la fois. **Répéter l'étape 2.**

Si les lames ne sont pas suffisamment courbées, remonter les roulettes en tournant en sens antihoraire la tige afin de mettre plus de pression sur la raclette par réglage de la hauteur des roulettes. **Répéter l'étape 2.**

S'assurer que la courbure soit égale sur toute la longueur de la lame arrière. Régler les roulettes et resserrer les écrous d'arrêt à oreilles afin de fixer telle quelle la hauteur des roulettes.

Si les extrémités de la lame de la raclette ne touchent pas au sol alors que la courbure est trop importante au centre, ou si la courbure des extrémités est trop importante alors que le centre ne touche pas au sol, un réglage de l'inclinaison est nécessaire.

Pour régler l'inclinaison, répéter l'étape 2.

Desserrer les deux écrous d'arrêt à oreilles (élément **E**) qui fixent l'angle d'inclinaison. Tourner la poignée (élément **F**) en sens horaire ou antihoraire pour régler l'inclinaison avant-arrière de la raclette. L'effet désiré est que la courbure de la lame soit uniforme sur toute sa longueur.

· Répéter l'étape 2 jusqu'à l'obtention du réglage désiré.

· Pour les quelques applications où une lame avant sans fente (élément **G**) est nécessaire, détacher l'assemblage de la raclette arrière en desserrant les deux boulons à oreilles (élément **H**). Déverrouiller le serrage à genouillère (élément **I**) sur la raclette avant afin de libérer la longue bride plate avant (élément **J**) et glisser la courte bride plate avant (élément **K**). Retourner la lame pour utiliser le côté sans fente. Rattacher les brides plates et verrouiller en place les serrages à genouillère.

· Il est facile de remplacer la lame arrière en détachant l'attache (élément **N**) et en enlevant les deux brides plates arrière (éléments **L** et **M**) en les glissant hors de l'assemblage. Il est ensuite possible de retourner la lame afin d'utiliser une nouvelle arête pour améliorer l'essuyage.

## LE SCV RIDER

Cette machine a été conçue pour le confort total de l'opérateur et pour la facilité d'utilisation. L'ensemble des composantes a été conçu afin de former un système complet pouvant efficacement nettoyer les planchers sales. Quatre types de têtes de nettoyage sont disponibles pour le SCV afin de convenir à vos applications spécifiques. *Communiquer avec votre représentant Minuteman pour obtenir des recommandations spécifiques concernant le type et la taille des têtes, le type de brosse ou les produits convenant à votre application.*

Avant d'utiliser la machine, toujours suivre les étapes suivantes afin d'assurer un fonctionnement correct.

- Vérifier sous la machine pour la présence de fuites.
- Vérifier si les raclettes arrière et latérale sont usées ou endommagées.
- Vérifier le fonctionnement correct de la direction.
- Vérifier les réservoirs de solution et de récupération.

Après avoir utilisé la machine, toujours suivre les étapes suivantes:

Vérifier le niveau de charge des batteries. Recharger celles-ci si nécessaire. Lors de la recharge, certaines précautions particulières sont nécessaires :

- L'acide des batteries peut causer des brûlures. Lorsque vous travaillez avec ou près des batteries, toujours porter des vêtements et des lunettes de sécurité. Enlever tout bijou métallique. Ne pas laisser des outils ou des objets métalliques sur les batteries.
- La recharge des batteries produit des gaz explosifs. **NE PAS CHARGER PRÈS DE FLAMMES NUES OU D'ÉTINCELLES. NE PAS FUMER.**

S'assurer que le chargeur soit éteint avant de le débrancher des batteries. Charger les batteries dans un endroit bien ventilé. Le niveau de liquide devrait être vérifié avant et après le chargement et maintenu adéquat. S'il est bas, ajouter de l'eau jusqu'à couvrir les plaques métalliques. Si la machine n'est pas utilisée pour une longue période, les batteries devraient être maintenues complètement chargées avec une charge rapide une fois par semaine.

Vérifier s'il n'y a pas un fil, une corde ou un objet semblable enroulé autour des brosses.

Vérifier si les raclettes sont usées ou endommagées.

Vérifier si le tuyau de succion de la raclette arrière et celui de l'accessoire amovible pour accès difficile ne sont pas obstrués.

Vider et nettoyer la boîte de débris (système à brosse cylindrique seulement).

Purger et nettoyer le réservoir de récupération.

Vérifier sous la machine pour la présence de fuites.

Vérifier le journal des entretiens afin de déterminer les opérations d'entretien nécessaires.

### AVERTISSEMENT!

**S'assurer de comprendre les commandes de la machine et leurs fonctions.**

**Sur une rampe ou un plan incliné, éviter les arrêts brusques lorsque les réservoirs sont remplis.**

**Éviter les virages brusques. Ralentir dans les descentes.**

**Toujours nettoyer les rampes en les montant.**

## OPÉRATION DE LA MACHINE

**Suivre ces directives lors de la préparation de la machine pour l'usage tel que décrit dans ce manuel.**

1. Lorsque assis sur la machine, régler le volant à la position désirée à l'aide du levier d'inclinaison.
2. Tourner l'**interrupteur à clé à marche** (I). L'indicateur des batteries s'allumera et affichera la *charge restante*.
3. Sélectionner selon la tâche à accomplir l'un des cinq **modes** disponibles sur la **console de commande**. Se référer à la *section modes d'opération* du présent manuel pour une description complète des fonctions.
4. Déterminer la direction où vous désirez vous déplacer en sélectionnant **avancer** ou **reculer** sur le **sélecteur de direction**. Exercer la pression appropriée sur la pédale d'accélération selon la vitesse désirée de déplacement de la machine.
5. Lorsque la **pédale d'accélération** est appuyée, *le déplacement, les brosses, l'eau et l'aspiration* peuvent être activées, et *la raclette arrière* peut être abaissée, suivant le mode sélectionné. Si l'opérateur appuie sur la pédale avant ou pendant que l'interrupteur à clé soit mis à marche, la machine ne se déplacera pas pour des raisons de sécurité. Retirer simplement le pied de la pédale et appuyer à nouveau afin de conduire la machine. Se référer à la *section modes d'opération* de ce manuel pour une description complète des fonctions.
6. Lorsque **Reculer** est sélectionné sur le sélecteur de direction, la raclette arrière est automatiquement remontée lorsque vous appuyez sur la pédale d'accélération. Cependant, les brosses continueront à tourner, et la solution continuera à être dispersée.
7. Débuter le nettoyage en faisant avancer la machine en ligne droite aux  $\frac{3}{4}$  de la vitesse et faites se chevaucher les passages de 2 à 3 po. Régler votre vitesse, pression de brosse et débit de solution suivant les conditions du plancher.

### AVERTISSEMENT!

**Pour éviter d'endommager le sol, garder la machine en mouvement lorsque les brosses sont activées.**

8. Lors du nettoyage, vérifier quelques fois derrière la machine afin de voir si l'eau sale est bien ramassée. Si des stries sont apparentes, il se peut que votre **réservoir de récupération** soit *plein*, que le **tuyau de la raclette** soit *bouché* ou que la **Raclette arrière** nécessite un *réglage*.
9. Effectuer les réglages nécessaires sur les **Raclettes arrière et latérales** si des stries deviennent apparentes autant en ligne droite que dans les virages. Se référer aux sections *Raclette arrière* et *Raclette latérale* de ce manuel avant d'effectuer les réglages.
10. Lorsque le sol est très sale, le mode de **nettoyage double** peut être nécessaire. Comme décrit à la *section modes d'opération* de ce manuel, ce mode permet à l'opérateur de nettoyer un endroit sans récupérer la solution usée – la raclette arrière étant remontée et l'aspiration éteinte – afin de laisser plus de temps pour que soit dissoute la saleté. Un passage final au même endroit est ensuite nécessaire, en mode de **nettoyage régulier** ou en mode **aspiration seule** afin de récupérer l'eau sale.
11. Le réservoir de récupération possède une protection contre les débordements afin d'éviter que l'eau ne pénètre dans le système d'aspiration lorsque le réservoir de récupération est plein. L'aspiration restera activée pour 15 secondes puis sera arrêtée automatiquement. Un dispositif d'arrêt à balle flottante est aussi présent dans le réservoir de récupération. Lorsque l'eau sale atteint un certain niveau, la balle, aspirée, bloque l'entrée d'air, empêchant ainsi la machine d'aspirer plus de liquide. Lorsque ceci se produit, l'opérateur doit arrêter le nettoyage et vider le réservoir de récupération.

1. Pour arrêter le nettoyage, sélectionner le **mode de déplacement**. Ceci arrêtera automatiquement la **distribution de solution**, le **plateau de nettoyage** est remonté, ainsi que la **raclette arrière** (il y a un délai de 15 secondes pour le moteur d'aspiration).
2. Conduire le SCV à l'endroit désigné pour le vidage de l'eau sale et vider le réservoir de récupération. Pour ce faire, retirer le **tuyau de purge** de son emplacement de stockage. Dévisser le bouchon en tenant le bout du tuyau au dessus du niveau de l'eau dans le réservoir afin d'éviter un écoulement soudain et incontrôlable d'eau sale. Réinsérer le bouchon et serrer et retourner le tuyau à son emplacement de stockage.
3. Le réservoir devrait être rincé afin d'enlever tout élément solide. Ouvrir le **capuchon de nettoyage** pour retirer le **bouchon**. Basculer le réservoir de récupération (comme lors de l'accès aux batteries) et nettoyer tout ce qui se trouve au fond à l'aide d'un jet d'eau ou en grattant. S'assurer de bien revisser le **bouchon** et le capuchon de nettoyage avant de continuer à utiliser la machine.
4. Remplir le réservoir de solution et continuer à nettoyer jusqu'à ce soit terminé ou que la machine ait épuisé ses batteries.
5. Les **DEL de l'indicateur des batteries** clignoteront pour signaler à l'opérateur que les batteries sont presque épuisées. Lorsque ce signal est affiché, *toutes les fonctions seront désactivées* (les brosses seront arrêtées et le plateau de nettoyage sera remonté, l'alimentation en eau sera arrêtée, la raclette arrière remontera et le moteur d'aspiration sera éteint) incluant le mode de déplacement. L'opérateur doit alors tourner *l'interrupteur à clé à arrêt puis à marche pour réinitialiser* la machine. Celle-ci n'aura alors que quelques minutes de réserve d'énergie afin de brièvement ramasser la solution restant sur le plancher à l'aide du *mode d'aspiration seule* et de se rendre à la station de recharge à l'aide du *mode de déplacement*.

#### APRÈS L'UTILISATION:

1. Lorsque le nettoyage est terminé, sélectionner le **mode de déplacement**, et *toutes les fonctions seront alors désactivées* (les brosses seront arrêtées et le plateau de nettoyage sera remonté, l'alimentation en eau sera arrêtée, la raclette arrière remontera et le moteur d'aspiration sera éteint). Conduire la machine jusqu'à l'endroit approprié pour l'entretien et passer en revue les éléments pouvant nécessiter un entretien.
2. Vider le réservoir de solution en ouvrant directement au-dessus d'un drain dans le plancher le **robinet de tuyau d'arrosage** situé sous la machine, ou encore en y vissant un tuyau d'arrosage afin de vider à distance le réservoir de solution. Rincer le réservoir à l'eau claire afin d'éviter que la plomberie ne se bouche par les produits de nettoyage asséchés.
3. Vider le réservoir de récupération comme décrit aux lignes **15 et 16**.
4. Retirer les **brosses** ou les supports des tampons, les rincer à l'eau tiède et les suspendre pour qu'ils sèchent.
5. Retirer la **raclette arrière**, rincer à l'eau chaude et réinstaller après le nettoyage.
6. Retirer les **raclettes latérales**, rincer à l'eau chaude, retirer la **boîte de débris** (système cylindrique seulement) et nettoyer complètement. La boîte de débris peut être retirée des deux côtés de la machine en l'inclinant vers le haut et en l'éloignant du boîtier, puis en la tirant vers l'extérieur. Réinstaller la boîte et les raclettes après nettoyage.
7. Vérifier le **calendrier d'entretien** de la page suivante et effectuer l'entretien requis avant de ranger la machine.
8. Ranger la machine à l'intérieur dans un endroit propre et sec. Empêcher la congélation. Laisser les couvercles des réservoirs de solution et de récupération ouverts pour ventiler afin d'éviter les odeurs.
9. Tourner **l'interrupteur à clé à ARRÊT (O)** et retirer la clé.

## HORAIRE D'ENTRETIEN

Quotidien	Hebdomadaire	Mensuel	Annuel
Charger les batteries	Vérifier le niveau d'eau de chaque cellule des batteries	Lubrification – Graisser les raccords, chaînes, etc.	Vérifier les brosses de carbone
Vérifier/nettoyer les tuyaux et réservoirs	Inspecter la jupe du logement du plateau de nettoyage		
Vérifier/nettoyer/échanger les brosses/tampons	Inspecter et nettoyer le filtre de solution		
Vérifier/nettoyer la raclette	Vérifier les freins (pédale de stationnement) pour usure et besoin de réglage		
Vérifier/nettoyer l'interrupteur à flotteur d'arrêt de l'aspiration	Nettoyer les buses de pulvérisation sur les systèmes cylindriques		
Vérifier/nettoyer le filtre à mousse du moteur d'aspiration			
Nettoyer la trémie sur les systèmes cylindriques			

Minuteman peut vérifier les brosses de carbone du moteur d'aspiration une fois par année ou après 300 heures d'utilisation. Ces brosses devraient être vérifiées à chaque 500 heures ou chaque année.

**NOTE:** Se référer au manuel d'entretien pour plus de détails concernant l'entretien et les réparations.

### LUBRIFICATION DE LA MACHINE

Certaines pièces de la machine devraient être lubrifiées régulièrement afin d'assurer un fonctionnement sans problème de la machine. *Appliquer une quantité généreuse de graisse dans les pièces de fixation jusqu'à ce que celles-ci suinte autour des roulements.*

Les points à lubrifier sont indiqués ci-dessous:

- *Essieu de la roulette de la raclette arrière (2)*
- *Tige de la roulette de la raclette arrière (2)*
- *Essieu de la roulette de la raclette latérale (2)*
- *Tige de la roulette de la raclette latérale (2)*
- *Pignons à chaîne et tendeurs du volant*

Appliquer un lubrifiant ou de l'huile à machine légère pour lubrifier:

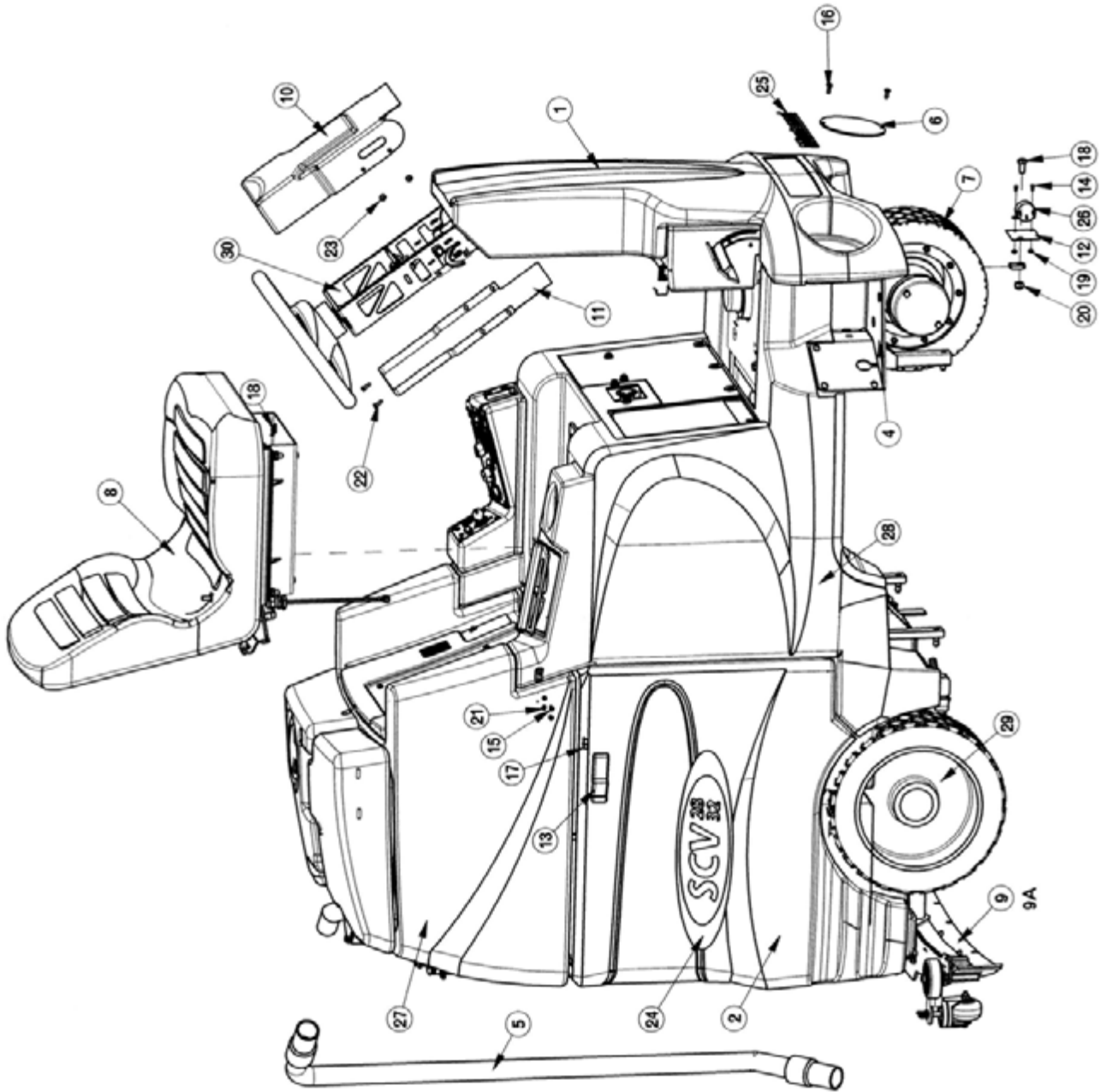
- *Les points de pivot généraux de la raclette arrière*
- *Les points de pivot généraux de la raclette latérale*
- *La tringlerie du plateau de nettoyage*
- *Les joints de l'assemblage de la roue motrice.*

## DÉPANNAGE GÉNÉRAL DE LA MACHINE

Problème	Cause possible	Solution
<b>Mauvaise récupération de l'eau</b>	Lames des raclettes usées ou endommagées	Échanger ou remplacer les lames
	Raclette mal réglée	Régler de manière à ce que les lames touchent le plancher également sur toute la longueur
	Réservoir de récupération plein	Vider le réservoir de récupération
	Fuite du tuyau de purge du réservoir de récupération	Serrer ou remplacer le bouchon du tuyau de purge
	Fuite du joint du couvercle du réservoir de récupération	Remplacer correctement le joint du couvercle
	Débris pris dans la raclette	Nettoyer la raclette
	Tuyau d'aspiration bouché	Retirer le débris et vider le tuyau
	Trop de solution utilisée	Régler les vannes de contrôle de solution
	Tuyau d'aspiration débranché de la raclette ou du réservoir de récupération, ou endommagé	Rebrancher ou remplacer le tuyau de la raclette
<b>Mauvaise performance du lavage</b>	Brosses usées	Échanger ou remplacer les brosses
	Mauvaise brosse ou mauvais produit de nettoyage	Consulter Minuteman
	Débris pris dans les brosses	Enlever les débris
	La machine se déplace trop rapidement	Ralentir
	Batteries faibles	Recharger les batteries
<b>Écoulement de solution inadéquat ou aucune solution sur le sol</b>	Réservoir de solution vide	Remplir le réservoir de solution
	Réservoir de récupération plein	Vider le réservoir de récupération
	Canalisations, vannes et filtres de solution, ou buses de pulvérisation bouchés	Purger les canalisations et nettoyer les filtres et les buses.
	Vanne à solénoïde de solution	Nettoyer ou remplacer la vanne
<b>La machine ne fonctionne pas</b>	Interrupteur d'arrêt d'urgence déclenché	Activer l'interrupteur en le tournant comme l'indiquent les flèches.
	Interrupteur de sécurité du siège de l'opérateur	L'opérateur doit être assis. Remplacer en cas de circuit ouvert
	Contrôleur principal du système	Vérifier les codes d'erreur <b>(Voir page 9)</b>

	Disjoncteur de 100 ampères déclenché	Vérifier s'il y a un court-circuit Réinitialiser la machine: Réenclencher le disjoncteur, éteindre à l'aide de la clé et redémarrer.
<b>Aucun déplacement avant/arrière</b>	Contrôleur de vitesse de déplacement.	Vérifier les codes d'erreur <b>(voir page 12)</b> Réinitialiser la machine: Clé à arrêt et redémarrage.
	Interrupteur d'arrêt d'urgence déclenché	Activer l'interrupteur en tournant comme indiqué par les flèches.
<b>Le moteur d'aspiration ne s'active pas</b>	Réservoir de récupération plein	Vider le réservoir de récupération
	Mousse excessive dans le réservoir de récupération.	Vider le réservoir de récupération.  Utiliser moins de produit nettoyant ou un produit différent.  Utiliser un agent antimousse.
	Cinq DEL clignotent sur l'indicateur des batteries	Vérifier si le moteur est surchargé.  Réinitialiser la machine: Clé à arrêt et redémarrage.
<b>Résidus après nettoyage</b> (système cylindrique)	Boîte de débris pleine	Vider et nettoyer la boîte
	Brosses usées	Remplacer les brosses
	Les fibres sont figées	Échanger les brosses
<b>L'indicateur de réservoir vide s'allume</b>	Réservoir de solution vide	Remplir le réservoir de solution
	Interrupteur à flotteur défectueux	Remplacer l'interrupteur à flotteur

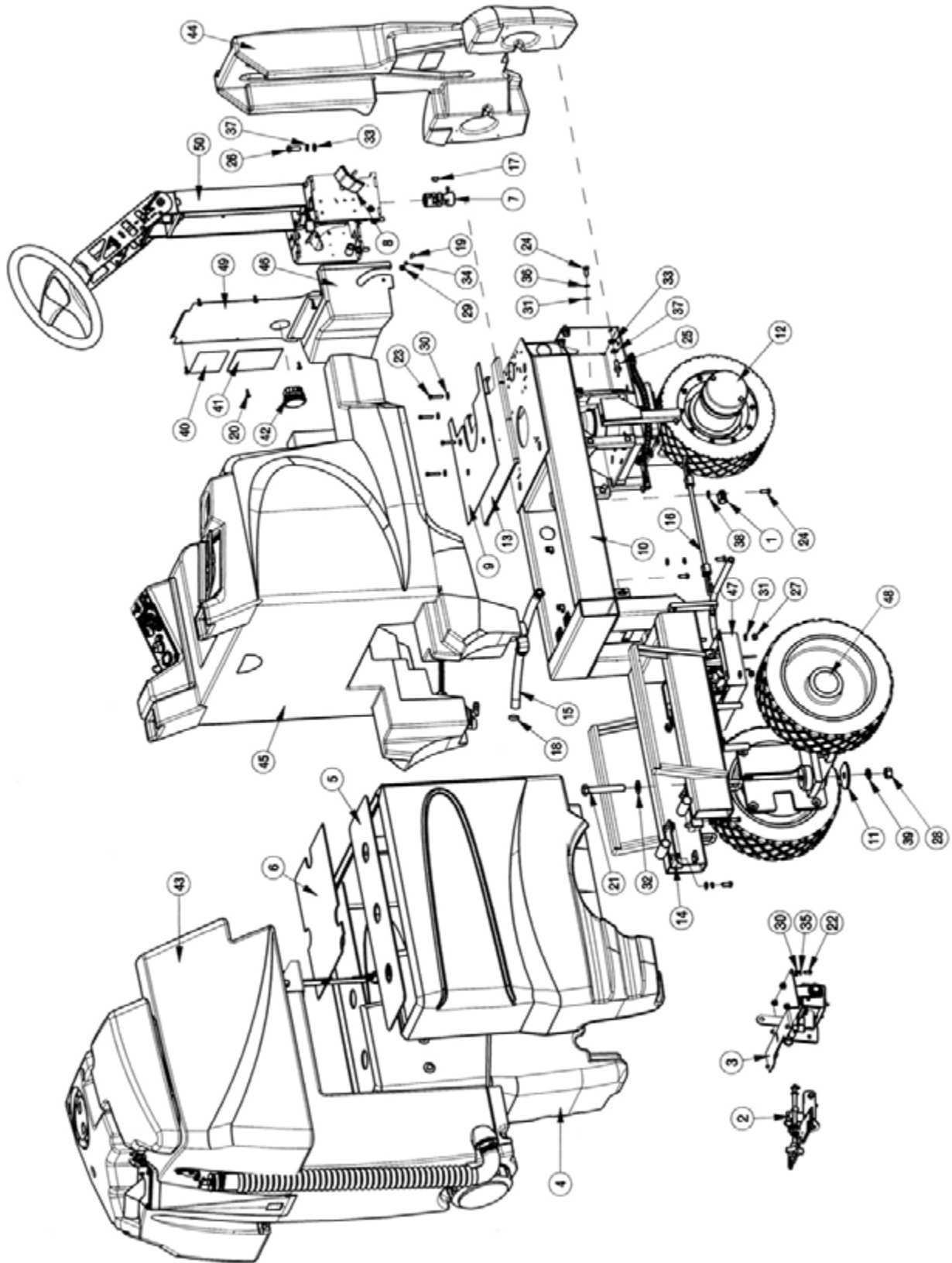
Exploded Views  
Main Assembly I



## Main Assembly I BOM

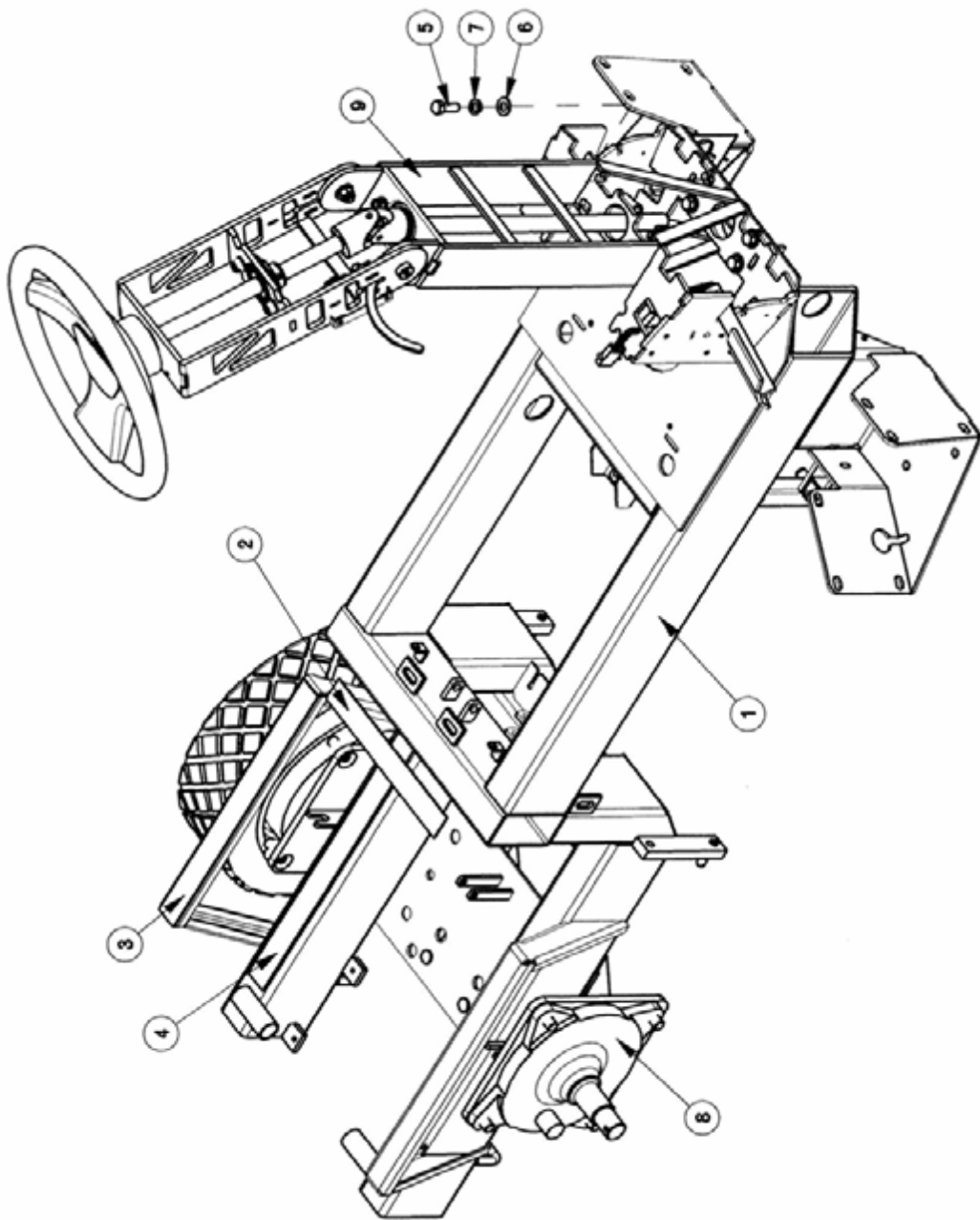
BILL OF MATERIAL			
ITEM	PART NO.	REQ'D	DESCRIPTION
1	281001	1	BUMPER FRONT
2	281014	1	BATTERY TRAY ASSY
3	281066	1	ANTISKID STEP, LH
4	281067	1	ANTISKID STEP, RH
5	281078	1	HOSE ASSY - SQUEEGEE, SCV 28/32
6	281139	2	COVER, HEADLIGHT BLANK 5", SCV2832
7	281251	1	FRONT DRIVE ASSY
8	281365	1	SEAT SUB-ASSY
9	281579	1	SCV SQUEEGEE BLADE ASSY 32"
9A	241740	1	SQUEEGEE BLADE ASSY, SCV 24/26
10	281991	1	STEERING COVER, TOP
11	281992	1	STEERING COVER, BOTTOM
12	281996	1	BKT, FOR HORN, SCV2832
13	450207	2	LATCH, SOFT #C7-10
14	710203	2	SCR-MC 6-32 X .37 ST PL PAN HD
15	710328	4	SCR-MC 8-32 X .37 ST PL - ROUND HEAD
16	711160	4	#10 X 5/8 HI-LO
17	711161	4	SCR-HI/LO 10 X 3/4 STL BLK ZINC
18	711241	5	SCR-HEX 3/8 -16X .75" ZP
19	711371	2	NUT-NYLOC 6-32 STL ZINC
20	711380	1	NUT-NYLOC 3/8-16 NUT
21	711542	4	WSR-HELICAL #8
22	712812	2	SCR-MC 10-24 X .62 PPH ST PL
23	712816	4	SCR-MC 10-24 X .37 STPL
24	715298	2	DECAL,SCV 28/32
25	715385	1	MINUTEMAN LOGO 1.4 X 9.6
26	748200	1	HORN / BACK UP ALARM, SCV 24/26
27	281010E	1	RECOVERY TANK / LID SUB-ASSEMBLY
28	281012E	1	SOLUTION TANK ASS'Y - SCV 28/32
29	281201E	1	REAR AXLE ASSY
30	282301E	1	STEERING ASSEMBLY, SCV2832

# Main Assembly II



## Main Assembly II BOM

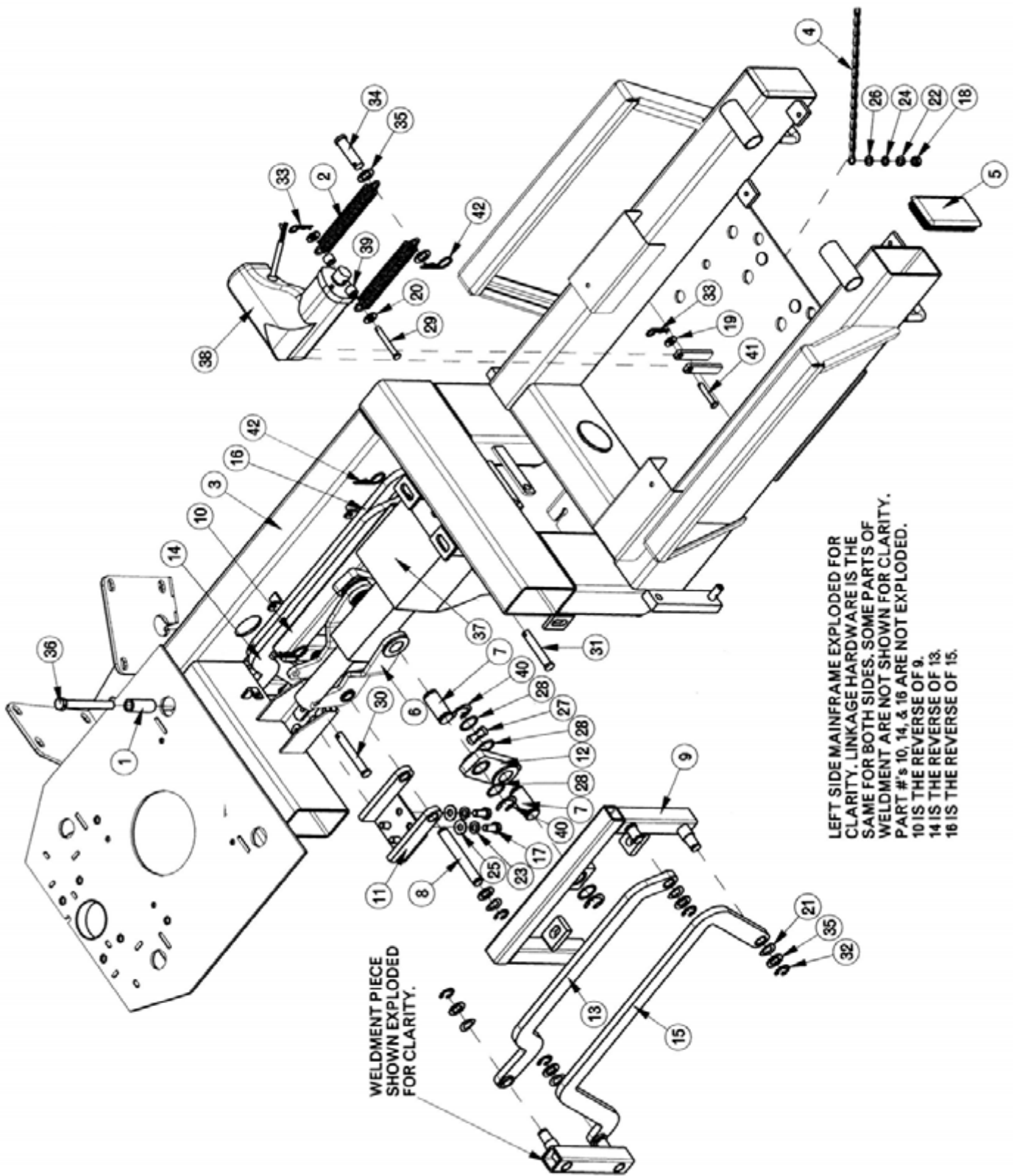
BILL OF MATERIAL			
ITEM	PART NO.	REQ'D	DESCRIPTION
1	82-54-A	1	CLAMP, MS21333-114
2	241730-1	1	REAR SQUEEGEE ASSY TOP, SCV 24/26
3	241735	1	REAR SQUEEGEE MECH ASSY
4	281014	1	BATTERY TRAY ASSY
5	281026	2	2800 BATTERY COVER SIDE
6	281027	1	2800 BATTERY COVER CENTER
7	281051	1	SPIDER COUPLING, 3/4"
8	281065	1	ANTISKID PEDAL
9	281068	1	ANTISKID FLOOR
10	281101	1	MAINFRAME WMT, 28" SCRUBBER
11	281211	4	SNUBBING WSR
12	281251	1	FRONT DRIVE ASSY
13	281351	1	FLOOR PANEL WELDMENT
14	281360	2	FIXED SLIDER WELDT
15	281428	1	SOLUTION BALANCE HOSE
16	281445	1	BUNGEE CORD - 16"
17	383277	2	KEY WOODRUFF 3/16 X 3/4
18	383347	2	CRIMP CLAMP 1/2 HOSE SS 185R
19	710356	1	SCR-MC 10-32X.62 STPL
20	711160	6	#10 X 5/8 HI-LO
21	711173	4	BLT-HH 5/8-11 X 4 (GR 5)
22	711202	4	BLT-HH 1/4-20 X 0.50 STPL
23	711210	4	BLT-HH 1/4-20 X 1.25 STPL
24	711228	17	BLT-HH 5/16-18 X .75 ST PL
25	711241	6	SCR-HEX 3/8 -16X .75" ZP
26	711242	6	BLT-HEX 3/8 -16X1.00 ZP
27	711374	4	NUT-NYLOC 5/16-18
28	711445	4	NUT HEX 5/8 X 11 PLATED
29	711503	1	WSR, FLAT#10
30	711505	8	WSR-FLAT 1/4
31	711506	20	WSR-FLT .344 X .690 X .062 STL ZINC
32	711511	4	WSR-FLAT .62 X 1.31 X .09
33	711515	12	WSR-FLAT .406 X .812 X .0625
34	711534	1	WSR-EXTERNAL LOCK #10
35	711544	4	WSR-HELICAL 1/4
36	711545	16	WSR-HELICAL 5/16
37	711546	12	WSR-HELICAL 3/8
38	711575	1	WSR-FLT .31x.75x.06ST
39	712315	4	WSR-HELI .64 X 1.26 X .06 PL
40	715901	1	WARNING DECAL, TANK LATCH
41	715908	1	DECAL, DIAGNOSTIC CODES SCVS
42	740539	1	HOUR METER 10 - 80 VDC
43	281010E	1	RECOVERY TANK / LID SUB-ASSEMBLY
44	281011E	1	FRONT BUMPER ASM
45	281012E	1	SOLUTION TANK ASS'Y - SCV 28/32
46	281024E	1	STEERING COLUMN COVER - BOTTOM
47	281098E	1	PUMP SUB-ASSEMBLY
48	281201E	1	REAR AXLE ASSY
49	281429E	1	STEERING COLUMN REAR COVER - TOP
50	282301E	1	STEERING ASSEMBLY, SCV2832



**BILL OF MATERIAL**

ITEM	PART NO.	REQ'D	DESCRIPTION
1	281101	1	MAINFRAME WMT, 28" SCRUBBER
2	281468	1	FRICTION STRIP 9.50"
3	281469	1	FRICTION STRIP 14.25"
4	281470	1	FRICTION STRIP 18.00"
5	711242	4	BLT-HEX 3/8 -16X1.00 ZP
6	711515	4	WSR-FLAT .406 X .812 X .0625
7	711546	4	WSR-HELICAL 3/8
8	281201E	1	REAR AXLE ASSY
9	282301E	1	STEERING ASSEMBLY, SCV2832

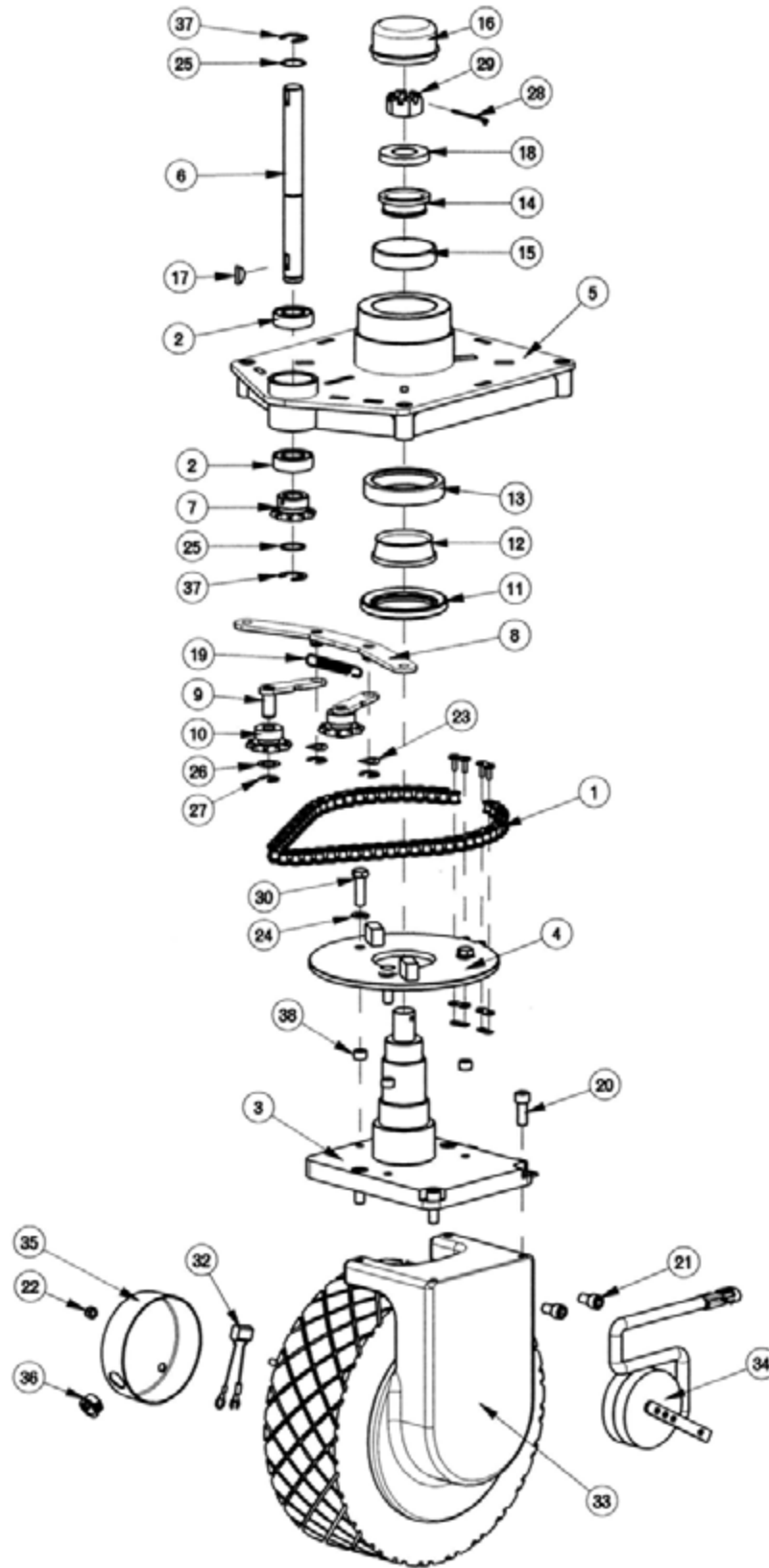
# Mainframe Assembly II





BILL OF MATERIAL			
ITEM	PART NO.	REQ'D	DESCRIPTION
1	260125	1	BUSHING YOKE, .407 X 1.687 STL
2	281046	2	SPRING, EXTENSION - 4.50"
3	281101	1	MAINFRAME WMT, 28" SCRUBBER
4	281200	1	DRAG CHAIN ASSY, FRAME
5	281446	2	ENDCAP, TUBING 2" X 4"
6	281451	1	CRANK WMT W/ BUSHING ASS'Y
7	281458	4	LINK ATTACHMENT SHAFT
8	281459	1	CRANK PIVOT SHAFT
9	281461	1	LIFT WMT LH W/ BUSHING ASS'Y
10	281463	1	LIFT WMT RH W/ BUSHING ASS'Y
11	281471	1	ACTUATOR ATMT WMT W/ BUSHING ASS'Y
12	281475	2	LIFT LINK ASS'Y
13	281477	1	UPPER LINK ASS'Y, LEFT
14	281478	1	UPPER LINK ASS'Y, RIGHT
15	281479	1	LOWER LINK ASS'Y, LEFT
16	281480	1	LOWER LINK ASS'Y, RIGHT
17	711228	4	BLT-HH 5/16-18 X .75 ST PL
18	711316	2	NUT-HEX 1/4-20 ST PL
19	711505	1	WSR-FLAT 1/4
20	711506	2	WSR-FLT .344 X .690 X .062 STL ZINC
21	711524	10	WSR-WAVE .52 X .87 X .01
22	711544	2	WSR-HELICAL 1/4
23	711545	4	WSR-HELICAL 5/16
24	711564	1	WSR-EXTERNAL LOCK 1/4
25	711575	4	WSR-FLT .31x.75x.06ST
26	711577	2	WSR-FLAT 260 X .50 X .020THK
27	711583	4	WSR-WAVE .78 X 1.00 X .02
28	711588	12	WSR-FLAT .75X1.00X.025
29	711675	1	CLEVIS PIN 1/4 X 1-7/8
30	711677	1	CLEVIS PIN 3/8 X 2-5/8
31	711678	1	CLEVIS PIN 3/8 X 2-1/4
32	711713	10	RETAINING RING - "E" TYPE EXT .500
33	711808	2	COTTER PIN-HAIR #13
34	712109	1	CLEVIS PIN, 1/2 x 1-3/4
35	712310	12	WSR- FLAT .52 X .87 X .06 PL
36	713051	1	BLT-HH 3/8-16 X 3.75 #5
37	742712-2	1	ACTUATOR BRUSH, W/WEATHER PACK
38	748009-1	1	ACTUATOR, W/WEATHER PACK SCV SQUEEGEE
39	762371	2	BUSHING .260X.50X.37
40	809148	8	RETAINING RING - "E" TYPE EXT .75
41	832974	1	CLEVIS PIN, 1/4 x 1-3/8
42	833374	3	HAIRPIN COTTER 3/8

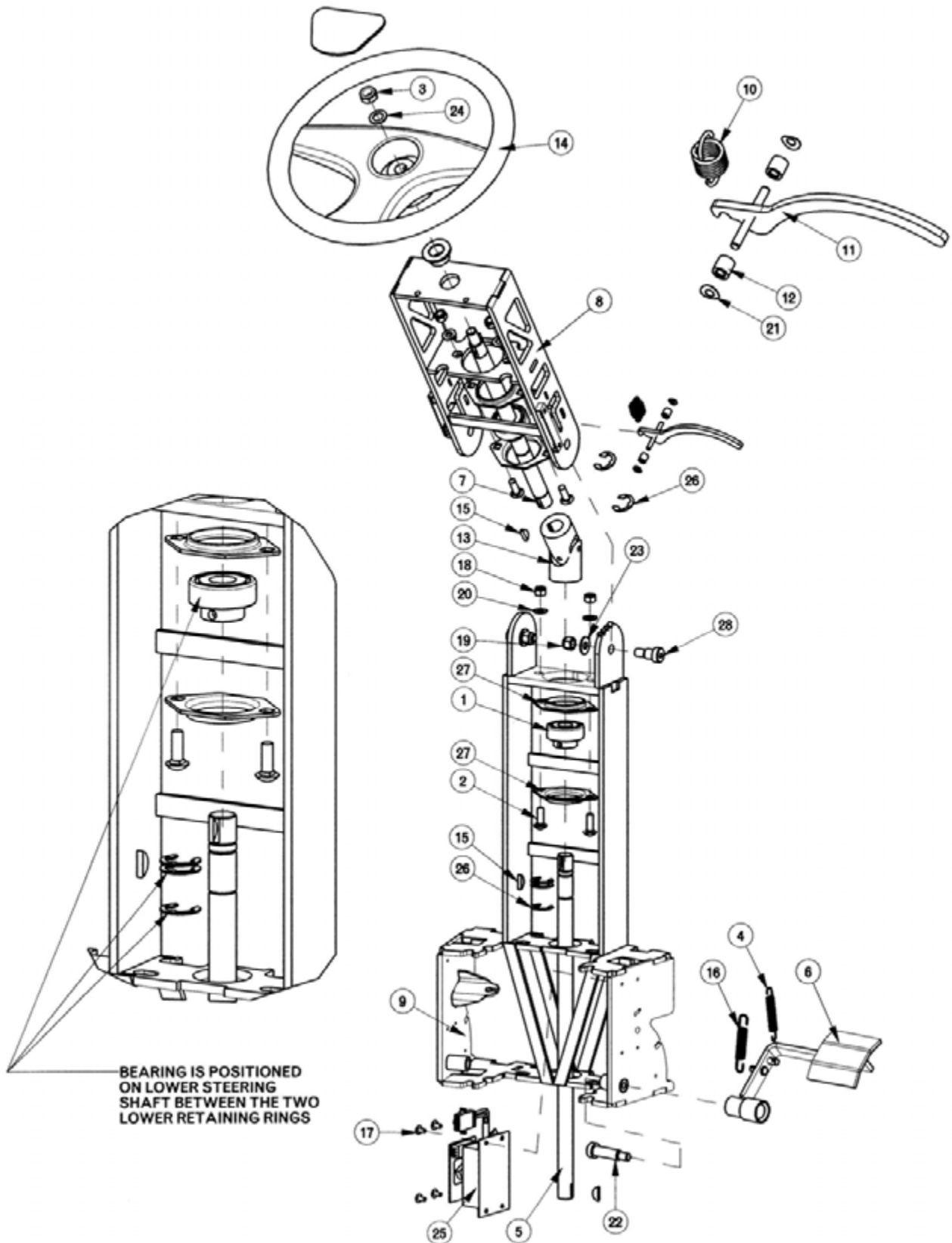
# Front Drive Assembly



# Front Drive Assembly BOM

BILL OF MATERIAL - 281251			
ITEM	PART NO.	REQ'D	DESCRIPTION
1	281054	1	CHAIN, STEERING No. 40, 27.5"
2	281057	2	BEARING 3/4" RADIAL
3	281252	1	SPINDLE WMT
4	281254	1	STEERING DISC WMT
5	281260	1	MOUNT WMT, FRONT DRIVE
6	281267	1	STEERING SPROCKET SHAFT
7	281268	1	SPROCKET-RC #40, 10 TEETH, 3/4" BORE
8	281276	1	IDLER BASE WMT, FRONT DRIVE
9	281279	2	IDLER ARM WMT, FRONT DRIVE
10	281282	2	IDLER SPROCKET-RC #40, 10 TEETH
11	383074	1	SPINDLE SEAL
12	383075	1	BEARING CONE (LM104949)
13	383076	1	BEARING CUP (LM104911)
14	383077	1	BEARING CONE (LM104949)
15	383078	1	BEARING CUP (LM104911)
16	383250	1	GREASE CAP
17	383277	1	KEY WOODRUFF 3/16 X 3/4
18	383364	1	THRUST WASHER
19	430051	1	RETURN SPRING-3.00"
20	710858	4	SCR-SC 3/8-16 X 1.00
21	710991	2	SCR-SC 3/8-24 X 5/8 ST PL
22	711352	2	NUT-ACORN 1/4-20 ST N1
23	711524	2	WSR-WAVE .52 X .87 X .01
24	711546	3	WSR-HELICAL 3/8
25	711588	2	WSR-FLAT .75X1.00X.025
26	711594	2	WSR-FLAT .56 X .88 X .03
27	711713	4	RETAINING RING - "E" TYPE EXT .500
28	711807	1	COTTER PIN .12 X 1.75
29	712113	1	CASTLE NUT
30	713043	3	BLT-HH 3/8-16 X 1 1/4 #5
31	740099	5	CABLE TIE - SMALL
32	744016-1	2	CAP .15 MICROFARAD 5/16R-1/4FORK
33	748010	1	IMPERIAL ELEC CHASSISDRIVE 12"
34	748010-3	1	E MAG BRAKE ASSY
35	748049	1	VAC FRMED DRIVE MOTOR COVER
36	748122	1	BUSHING, HEYCO 2103 I.D .625.
37	809148	2	RETAINING RING - "E" TYPE EXT .75
38	809247	3	STEERING PLATE SPACER

# Steering Assembly

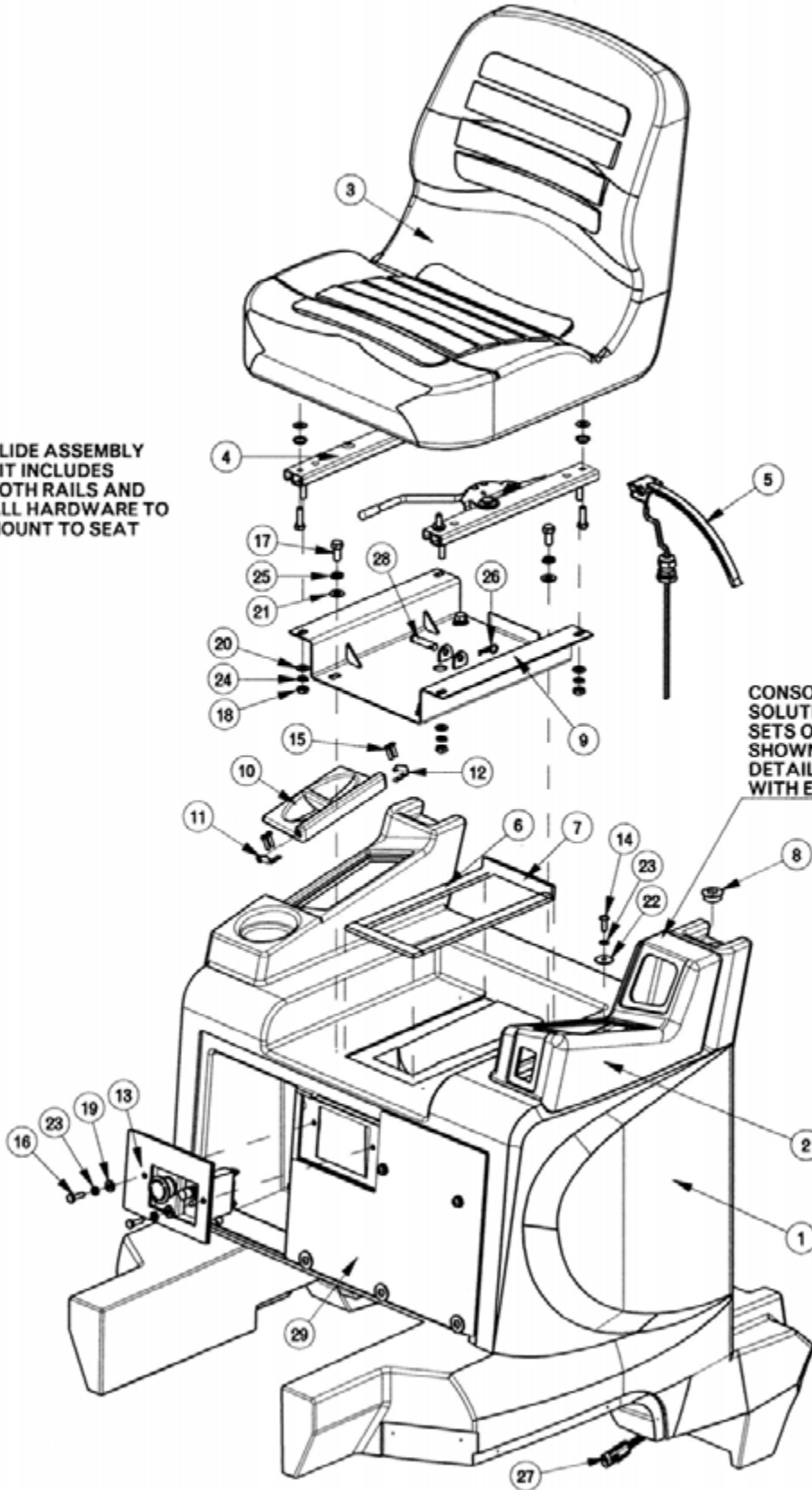


## Steering Assembly BOM

BILL OF MATERIAL - 282301E			
ITEM	PART NO.	REQ'D	DESCRIPTION
1	66-138-A	2	BEARING, 3/4"
2	70-516-16	4	BLT-CAR 5/16-18 X 1.00
3	363-816	1	NUT NYLOC 1/2-20
4	281047	1	SPRING, EXTENSION - 2.75"
5	281328	1	SHAFT, LOWER STEERING
6	281331	1	ACCEL PEDAL WMT
7	281484	1	SHAFT, UPPER STEERING
8	281989	1	STEERING ASSY, TOP, SCV2832
9	282302	1	STEERING WELDMENT, LOWER
10	282303	1	SPRING - EXTENSION 1.375" F.L.
11	282309	1	ADJUSTMENT LEVER AND PIVOT PIN ASSY
12	282310	2	BUSHING - ADJ. LEVER AND PIVOT PIN ASSY
13	383098	1	UNIVERSAL JOINT
14	383152	1	STEERING WHEEL
15	383277	4	KEY WOODRUFF 3/16 X 3/4
16	430051	1	RETURN SPRING-3.00"
17	710153	4	SCR-MC 10-32X.63 TH ZINC
18	711374	4	NUT-NYLOC 5/16-18
19	711380	2	NUT-NYLOC 3/8-16 NUT
20	711506	4	WSR-FLT .344 X .690 X .062 STL ZINC
21	711521	2	WSR-WAVE .21 X .44 X .02
22	712102	1	BLT- SHLDR 1/2 X 1-1/2
23	712301	2	WSR-FLAT .87 X .38 X .06
24	712310	1	WSR- FLAT .52 X .87 X .06 PL
25	748013-1	1	POTENTIOMETER BOX ASSEMBLY
26	809148	5	RETAINING RING - "E" TYPE EXT .75
27	340742MCH	4	BEARING FLANGE, SHEARED
28	712099PLT	2	BLT- SHLDR 1/2 X 5/8

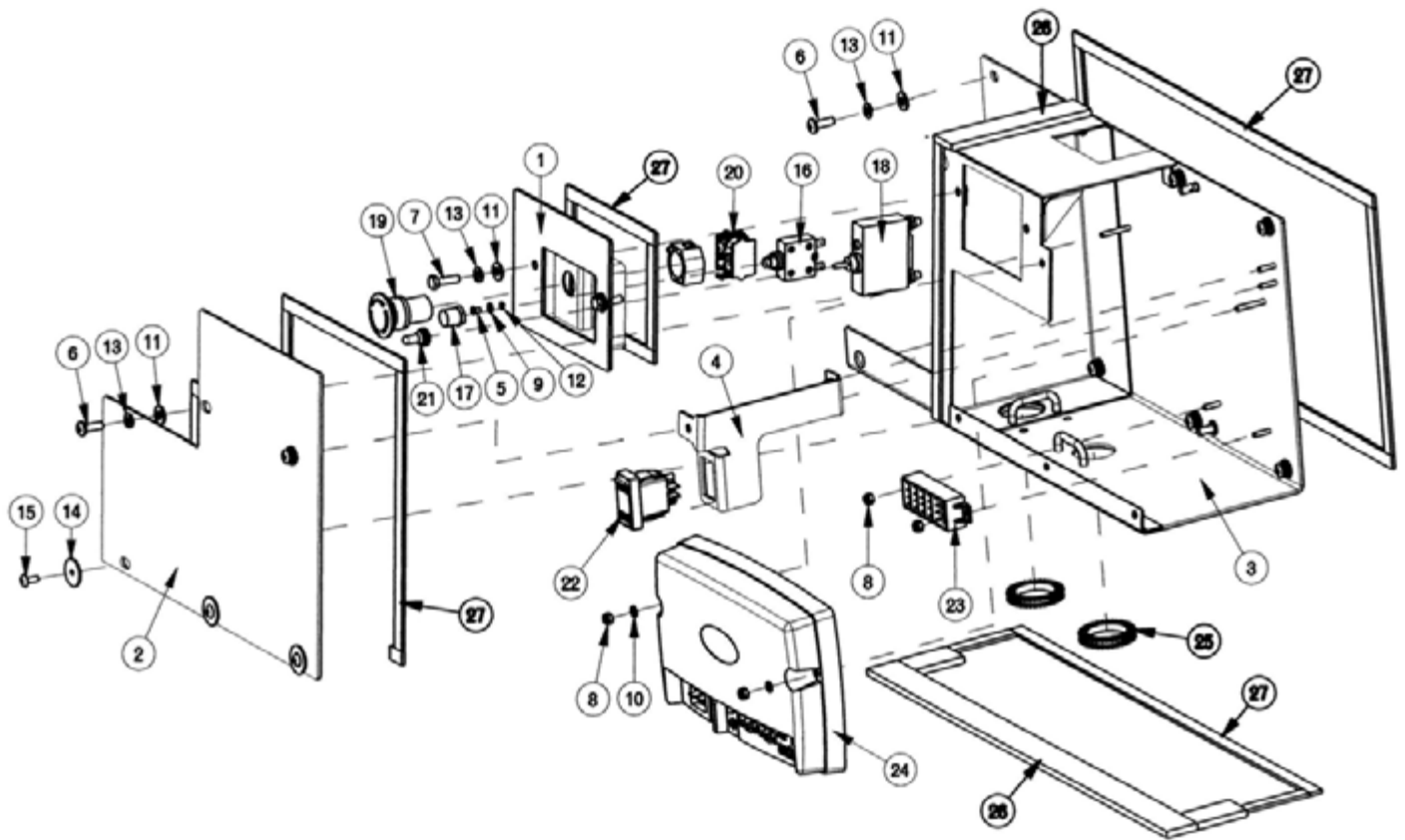
SLIDE ASSEMBLY  
KIT INCLUDES  
BOTH RAILS AND  
ALL HARDWARE TO  
MOUNT TO SEAT

CONSOLE IS MOUNTED TO  
SOLUTION TANK USING THREE  
SETS OF HARDWARE (NOT  
SHOWN FOR CLARITY) FOR  
DETAILED VIEW OF CONSOLE  
WITH ELECTRONICS, SEE PAGE 48.



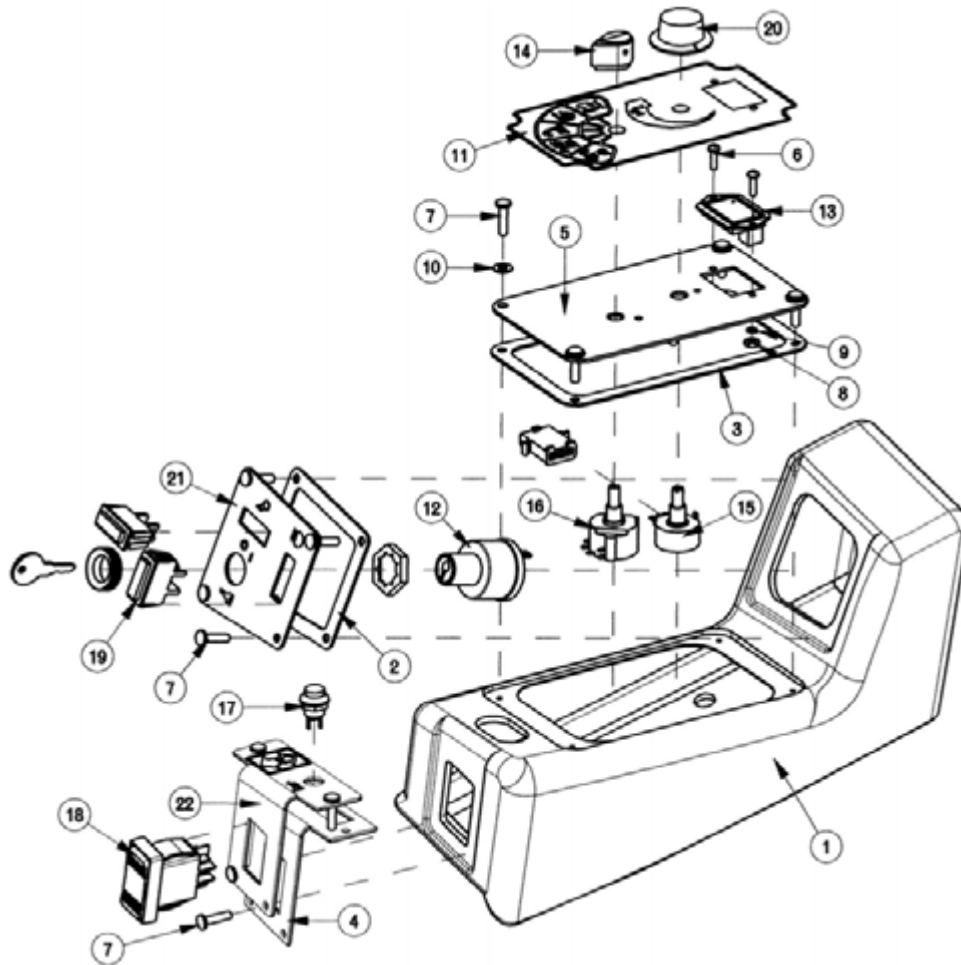
## Solution Tank Assembly / Seat Assembly BOM

BILL OF MATERIAL - 281012E, 281365			
ITEM	PART NO.	REQ'D	DESCRIPTION
1	281002	1	SOLUTION TANK - 2800
2	281005	1	SCV 28/32 CONSOLE
3	281085	1	ASS'Y SEAT, SUPER SUBURBAN
4	281086	1	SLIDE ASS'Y KIT
5	281087-1	1	SWITCH, SEAT
6	281363	2	SEAT GASKET - LONG
7	281364	2	SEAT GASKET - SHORT
8	281371	1	VENT PLUG
9	281376	1	28 SEAT BRACKET WMT
10	281380	1	SOLUTION TANK PLASTIC COVER
11	281381	1	SOLN TANK HINGE SUB-ASSY - RIGHT
12	281382	1	SOLN TANK HINGE SUB-ASSY -LEFT
13	281401	1	E-STOP ASS'Y
14	710380	13	SCR-MC 1/4-20 X .75 ST PL
15	711161	4	SCR-HI/LO 10 X 3/4 STL BLK ZINC
16	711206	2	BLT-HH 1/4-20 X .87 ST PL
17	711241	4	SCR-HEX 3/8 -16X .75" ZP
18	711319	4	5/16-18 HEX NUT
19	711505	12	WSR-FLAT 1/4
20	711506	4	WSR-FLT .344 X .690 X .062 STL ZINC
21	711515	4	WSR-FLAT .406 X .812 X .0625
22	711519	3	WSR- FLAT .25 X 1.01 X .06
23	711544	15	WSR-HELICAL 1/4
24	711545	4	WSR-HELICAL 5/16
25	711546	4	WSR-HELICAL 3/8
26	711808	1	COTTER PIN-HAIR #13
27	742708-4	1	FLOAT SWITCH W/WEATHER PACK
28	831965	1	3/8 x 1.63" CLEVIS PIN
29	281407E	1	ELECTRICAL PANEL ASS'Y SCV 28/32



BILL OF MATERIAL			
ITEM	PART NO.	REQ'D	DESCRIPTION
1	281402	1	E-STOP WELDMENT
2	281412	1	ELECTRICAL COVER PANEL
3	281910	1	ELECTRICAL PANEL WMT, 2800
4	281982	1	ELECTRICAL CVR PNL SUPPORT BRKT
5	710202	1	SCR-MC 6-32 X .25 ST PL PAN HD
6	710380	10	SCR-MC 1/4-20 X .75 ST PL
7	711206	2	BLT-HH 1/4-20 X .87 ST PL
8	711372	6	NUT-NYLOC 8-32 STL ZINC
9	711501	1	WSR-FLAT # 6
10	711502	4	WSR-FLT .170 x.38 x.032 STL ZINC
11	711505	12	WSR-FLAT 1/4
12	711541	1	WSR-HELICAL #6 ST PL
13	711544	12	WSR-HELICAL 1/4
14	711599	3	WSR-FLT .187 X 1.00 X .06
15	712822	3	SCR-MC TR HD 10-24 X .50 SS
16	742350	1	CIRCUIT BREAKER 6 AMP
17	742748	1	CIRCUIT BREAKER BOOT
18	748012	1	CIRCUIT BREAKER 100A
19	748014	1	EMBERGENCY PUSHBUTTON ACTUATOR, 2800
20	748015	1	CONTACT BLOCK, 2800
21	748032	1	CIRCUIT BREAKER, BOOT FOR 748012
22	748152	1	SWITCH, ON-OFF-ON, SCV2832
23	748153	1	TERMINAL BLOCK EAGLE 3
24	748174	1	CONTROLLER,TRIO PLUS SCV2832E
25	281449	2	SERRATED GROMMET STRIP - .187IN
26	806006	3'	GASKET
27	830557	11.25'	DORTITE 1/2 INCH RM 1 F

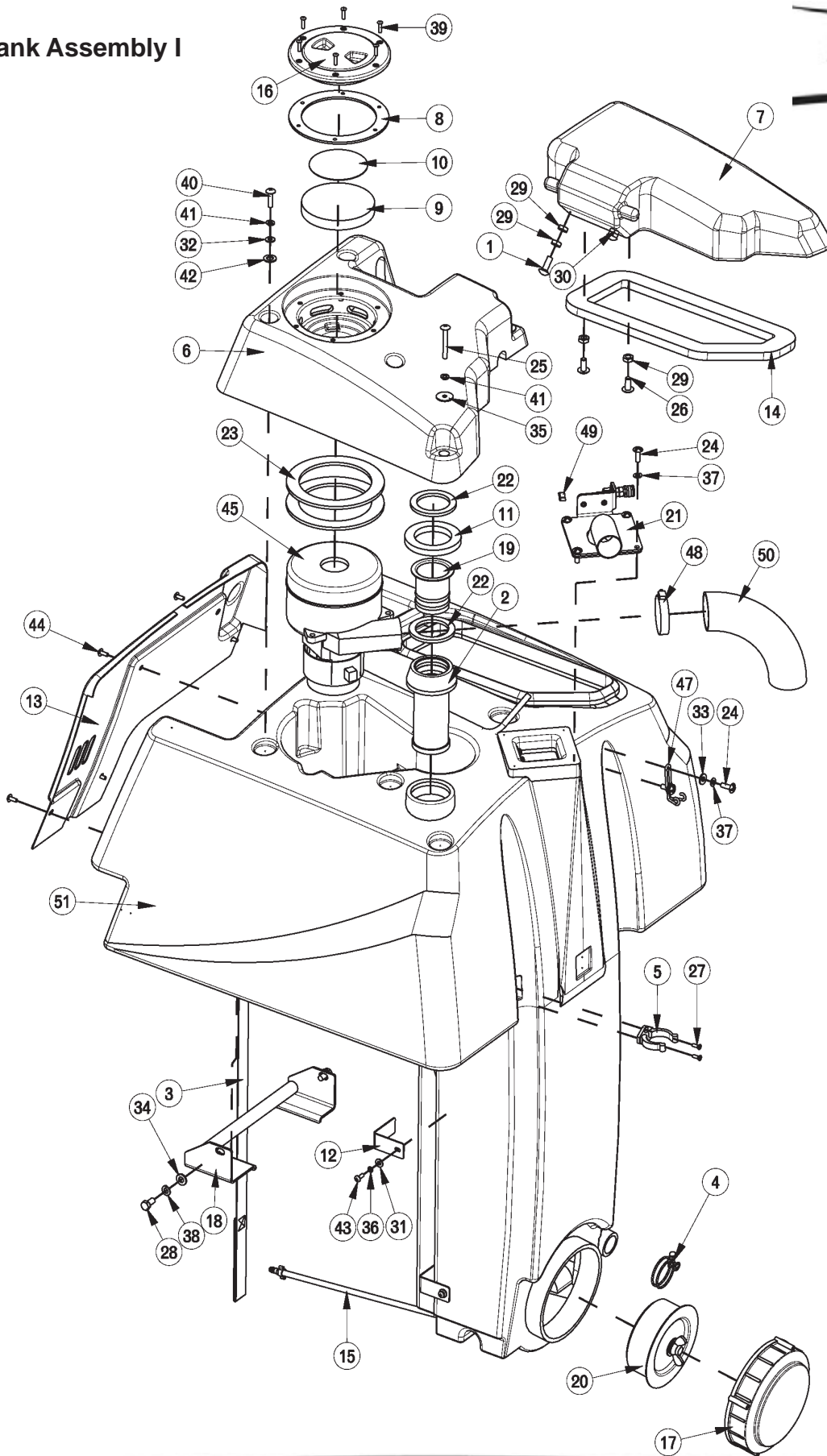
## Console Assembly



### BILL OF MATERIAL

ITEM	PART NO.	REQ'D	DESCRIPTION
1	281005	1	SCV 28/32 CONSOLE
2	281372	1	GASKET - IGNITION SWITCH PANEL
3	281373	1	GASKET - MEMBRANE SWITCH
4	281375	1	GASKET - DIRECTION SWITCH
5	281499	1	BKT, CONTROLS, SCV2832
6	710204	2	SCR-MC 6-32 X .50 ST PL PAN HD
7	711161	12	SCR-HI/LO 10 X 3/4 STL BLK ZINC
8	711301	2	NUT-HEX 6-32 ST PL
9	711541	2	WSR-HELICAL #6 ST PL
10	712320	4	WSR-NYLON .22 X .45 X .04
11	715455	1	DECAL, SCV CONTROLS, 28/32
12	742927	1	SWITCH, KEY 2 POLE
13	747011-1	1	BATT GAUGE ASSY TRUE CHARGE 36V
14	747020	1	KNOB-MODE SELECTOR
15	747025	1	POTENTIOMETER ASSY WATER FLOW
16	747027	1	SWITCH ASSY, MODE SELECTOR
17	748047	1	HORN SWITCH, SCV 36V
18	748151	1	SWITCH, ON-ON, DPDT
19	748154	2	SWITCH, BLANK, 742716
20	809874	1	KNOB, SPEED CONTROL
21	281378SP	1	IGNITION SWITCH PANEL
22	281497SP	1	DIRECTION CONTROL PANEL

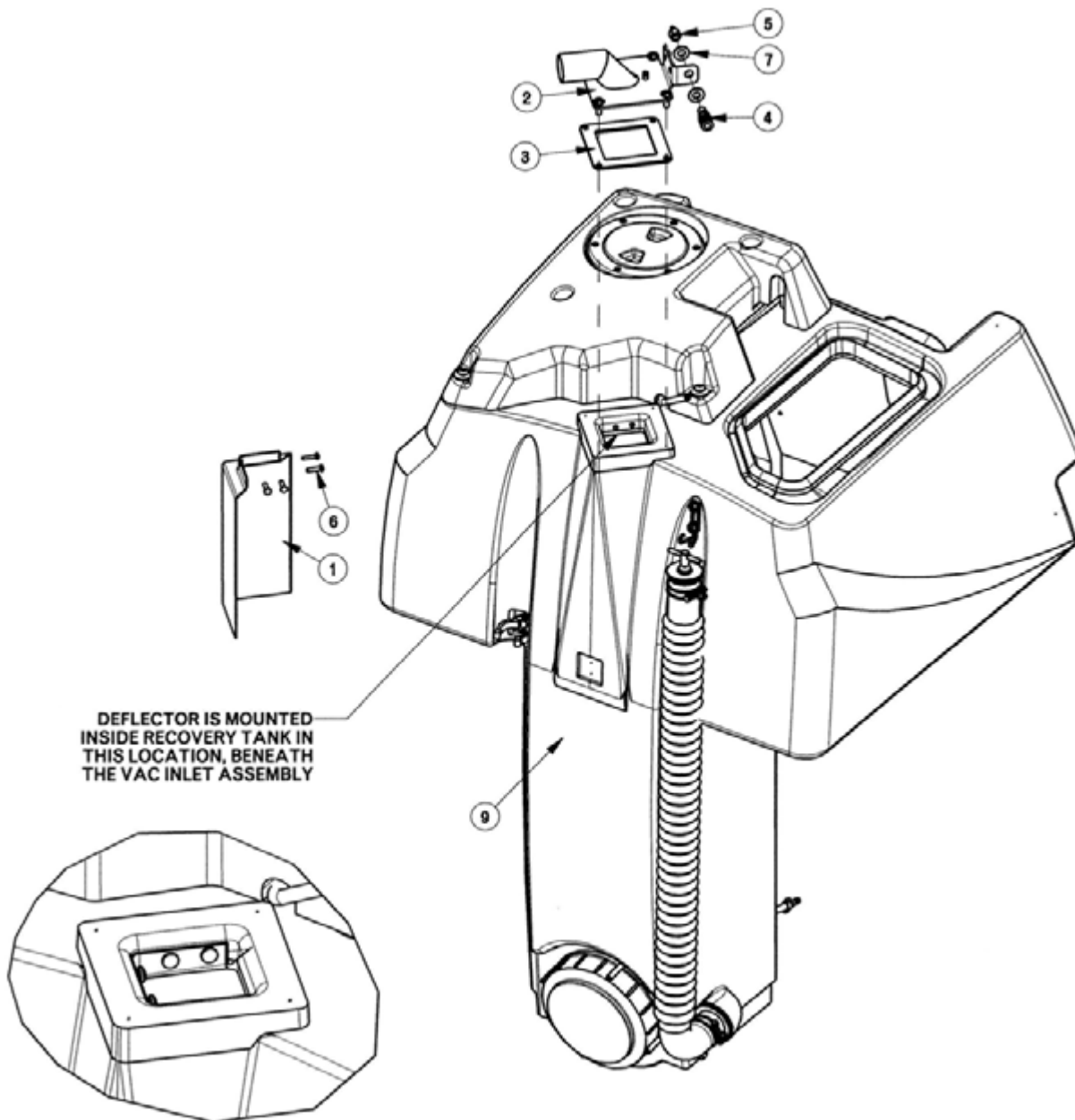
# Recovery Tank Assembly I



# Recovery Tank Assembly I BOM

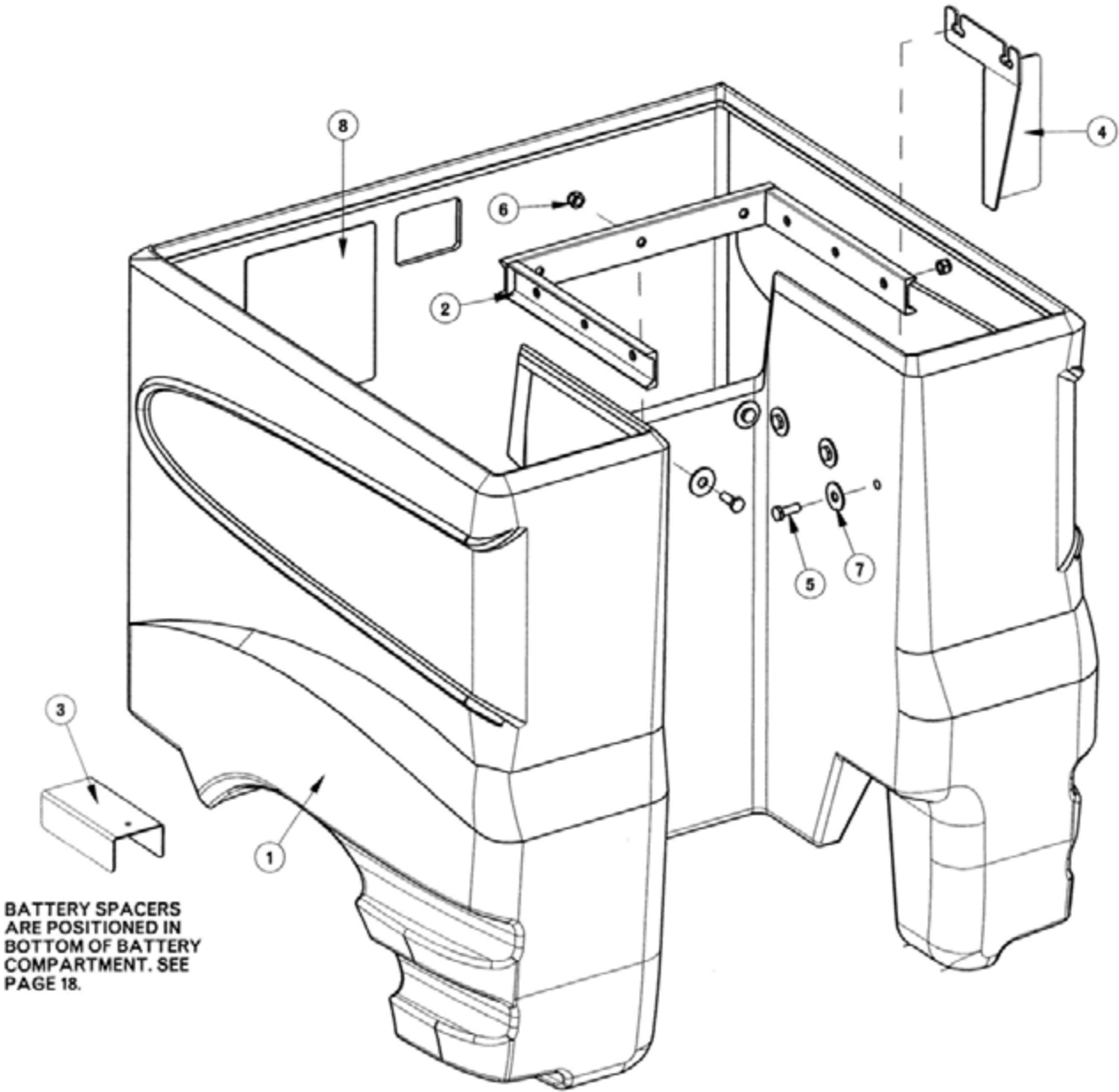


BILL OF MATERIAL - 281010E			
ITEM	PART NO.	REQ'D	DESCRIPTION
1	70-516-16	2	BLT-CAR 5/16-18 X 1.00
2	241060	1	SCREENED FLOAT
3	241433	1	RECOVERY TANK SAFETY STRAP, SCV 24/26
4	260203	1	WIRE GRIP HOSE CLAMP
5	260579	1	TOOL CLIP, 1.5" HOSE
6	281006	1	LID - FIXED 2800 RECOVERY TANK
7	281007	1	LID-MOVABLE 2800 RECOVERY TANK
8	281018	1	GASKET, NEO 6.00 X 4.50 X .125
9	281055	1	VAC MOTOR FILTER
10	281056	1	VAC MOTOR INLET SCREEN
11	281073	1	INLET GASKET
12	281076	3	2800 REC TANK BRACKET
13	281099	1	WIRE COVER
14	281358	1	GASKET, MOVABLE LID - SCV
15	281391	1	SOL. FEED HOSE,OFF AISLE SUB-ASY
16	281423	1	FILL CAP W/CHAIN ASSY 4.00
17	281432	1	CAP 6", CLEAN OUT SCV
18	281437	1	STRAP HOLDER WMT
19	281439	1	SHUTOFF FLANGE TUBE
20	281444-1	1	STOPPER PLUG ASSY
21	281496	1	VAC INLET ASSY, SCV2832
22	281950	2	FLOAT CAGE GASKET
23	380035	2	MOTOR GASKET
24	710180	6	SCR-MC TR HD 1/4-20x.75 STL ZINC
25	710190	2	SCR-MC 1/4-20 X 2.00 TRUSS PL SS
26	710197	2	SCREW TRUSS HEAD 5/16-18 X .75 PH ZP
27	710530	2	SCR-MC FL HD 8-32 X .50 BRS
28	711227	2	BLT-HH 5/16-18 X .62 ST PL
29	711319	5	5/16-18 HEX NUT
30	711420	1	NUT- HEX JAM 5/16-18 ST PL
31	711503	3	WSR, FLAT#10
32	711504	3	WSR-FLAT 1/4 ID SS
33	711505	2	WSR-FLAT 1/4
34	711506	2	WSR-FLT .344 X .690 X .062 STL Z
35	711519	2	WSR- FLAT .25 X 1.01 X .06
36	711543	3	WSR-HELICAL #10
37	711544	6	WSR-HELICAL 1/4
38	711545	2	WSR-HELICAL 5/16
39	712516	6	SCR-BHCS #8-32 x .62 SS
40	712541	3	SCR-MC 1/4-20 X 1.00 TH SS
41	712758	5	WSR-HELICAL 1/4 SS
42	712767	3	FLAT WASHER .406 ID X .75 OD X .
43	712811	3	SCR-MC RD HD 10-24 X .50 ST PL
44	712822	5	SCR-MC TR HD 10-24 X .50 SS
45	742772-1	1	VACUUM ASSEMBLY, SCV
46	748199	1	WIRE ASSY, RECOVERY TANK-VAC
47	760286	1	HOOK, WIRE FORMED
48	760859	1	CLAMP, HOSE
49	830082	1	HOSE CLAMP 3/8
50	833191	1	HOSE RUBBER FLEX 2 X 9
51	281003E	1	RECOVERY TANK - 2800



BILL OF MATERIAL - 281010E			
ITEM	PART NO.	REQ'D	DESCRIPTION
1	281019	1	DEFLECTOR
2	281490	1	VAC INLET WMT, SCV2832
3	281951	1	VAC INLET GASKET
4	450221	1	Q.C. COUPLING (FEMALE)
5	450223	1	FITTING BRASS 1/8 FPT - 1/8 BARB
6	711161	4	SCR-HI/LO 10 X 3/4 STL BLK ZINC
7	711515	2	WSR-FLAT .406 X .812 X .0625
8	748199	1	WIRE ASSY, RECOVERY TANK-VAC
9	281003E	1	RECOVERY TANK - 28/32

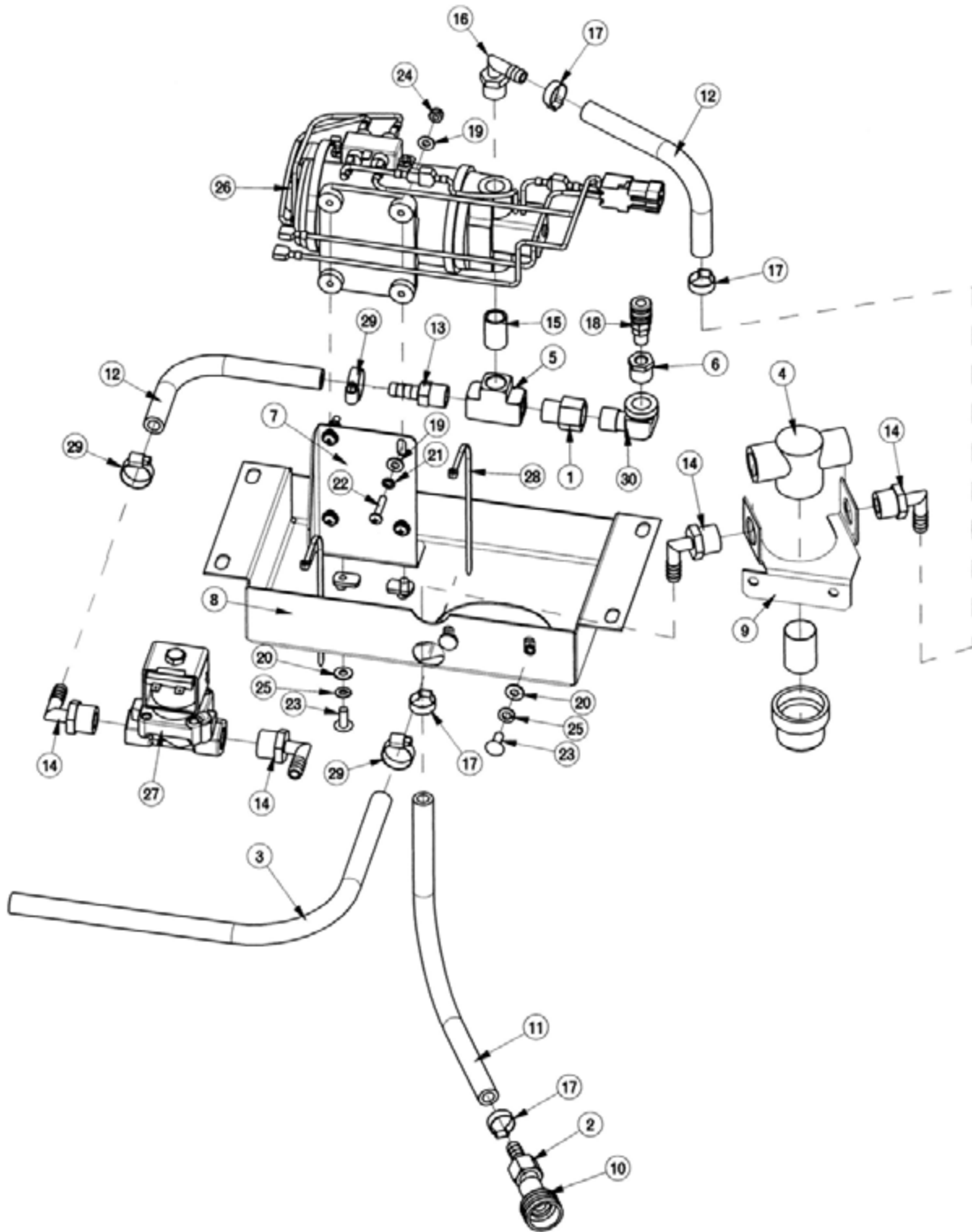
# Battery Box Assembly



**BILL OF MATERIAL - 281014**

ITEM	PART NO.	REQ'D	DESCRIPTION
1	281004	1	BATTERY TRAY - 2800
2	281059	1	BATTERY BOX STIFFENER WMT
3	281671	2	BRACKET, U CHANNEL SPACER
4	281672	2	BKT, BATTERY STOP, SCV2832
5	711229	9	BLT-HH 5/16-18 x .875
6	711374	9	NUT-NYLOC 5/16-18
7	711507	9	WSR-FLAT .37 X 1.12 X .06
8	715902E	1	DECAL, SCV ECO BATTERY

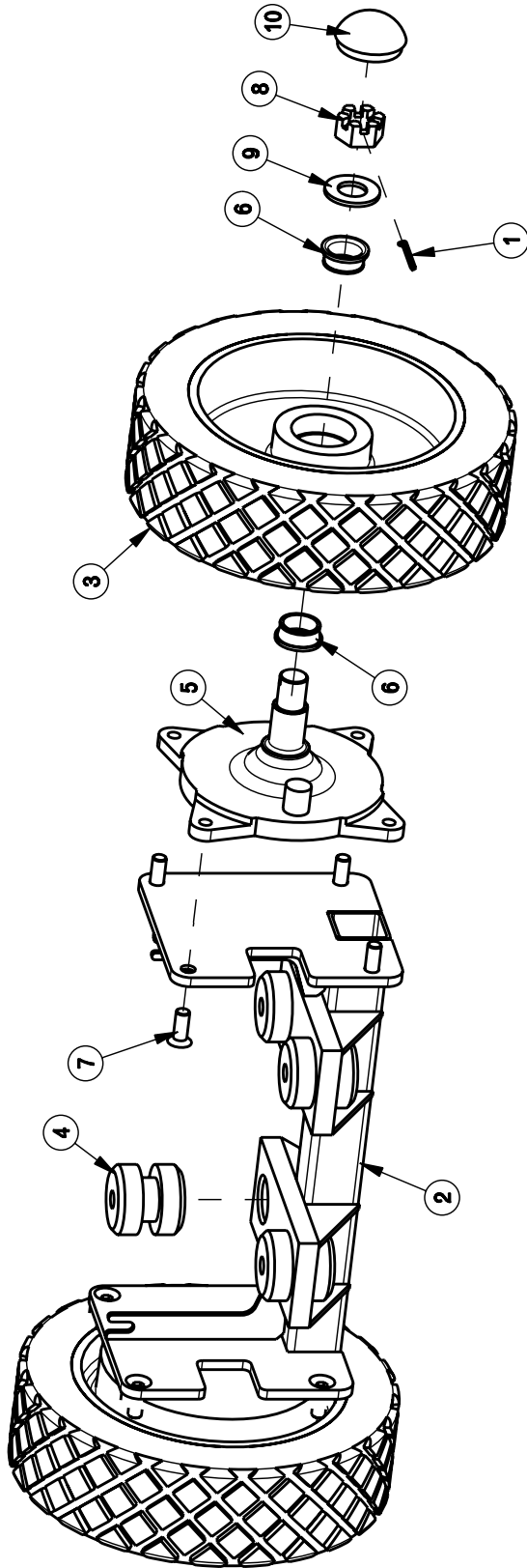
# Pump Assembly





BILL OF MATERIAL - 281098E			
ITEM	PART NO.	REQ'D	DESCRIPTION
1	210409	1	FITTING ADAPTOR 3/8MPTx38/FPT BR
2	210410	1	FITTING BRASS 3/8" FPT X 3/8" BARB
3	241097	1	HOSE 3/8 x 31 WIRE REINFORCED, SCV 24/26
4	281089	1	FILTER, IN-LINE
5	281090	1	FITTING BRASS 3/8" FPT TEE
6	281091	1	FITTING 3/8MPTx1/8 FPT REDUCER
7	281368	1	PUMP MOUNT PLATE
8	281369	1	PUMP SUPPORT PLATE
9	281388	1	PUMP MTG PLATE
10	281425	1	SWIVEL CONNECTOR - 3/4" GHT X 3/8" MPT
11	320251	1	HOSE 3/8 x 12 WIRE REINFORCED
12	320254	2	HOSE 3/8 x 9.00" WIRE REINFORCED
13	342430	1	FITTING BRASS 3/8MPT X 3/8BARB
14	383327	4	ELBOW 1/2 MPT X 3/8 BARB
15	383332	1	FITTING BRASS 3/8 NIPPLE
16	450040	1	FITTING 90 3/8 MPT X 3/8 BARB
17	450076	4	CRIMP CLAMP SS 185R
18	450221	1	Q.C. COUPLING (FEMALE)
19	711503	8	WSR, FLAT#10
20	711504	4	WSR-FLAT 1/4 ID SS
21	711553	4	WSR- INTERNAL LOCK #10
22	712531	4	SCR-MC 10-24 X 1.00 SS
23	712565	4	SCR-MC 1/4-20X63 SS TR HD
24	712638	4	NUT, HEX 10-24 SS NYLOC
25	712758	4	WSR-HELICAL 1/4 SS
26	742709-2	1	PUMP ASSEMBLY-SCV
27	742718-1	1	SOLENOID, 36V WATER
28	828062	2	CABLE TIE .05 x .14 x 8"
29	829129	3	HOSE CLAMP MICRO-SEAL
30	830062	1	FITTING 90 STREET ELBOW 3/8x3/8

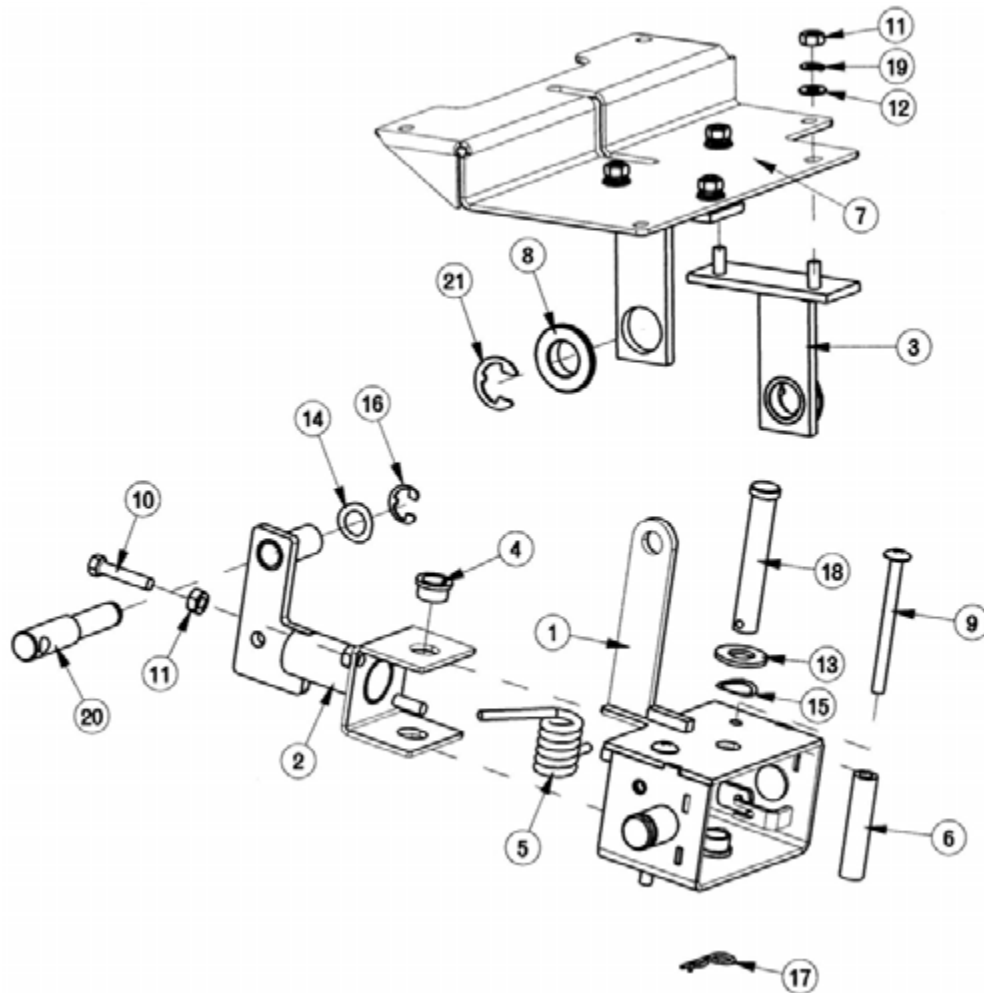
# Rear Axle Assembly



**BILL OF MATERIAL - 281201E**

ITEM	PART NO.	REQ'D	DESCRIPTION
1	380-632-20	2	3/16 COTTER PIN
2	281202	1	REAR AXLE WMT
3	281210	2	REAR WHEEL ASSY
4	281213	4	RING & BUSHING ISOLATOR
5	281460	2	AXLE CASTING, REAR - SCV 28/32E
6	383194	4	BEARING CONE
7	711169	8	SCR-1/2-20 X 1.25 SOCKET FH W/ PATCH
8	711450	2	NUT-SLOTTED, 1-14 UNS
9	711514	2	WSR-FT 1.0 ID X 2.0 OD
10	383241PTD	2	GREASE CAP WHEEL-PAINTED

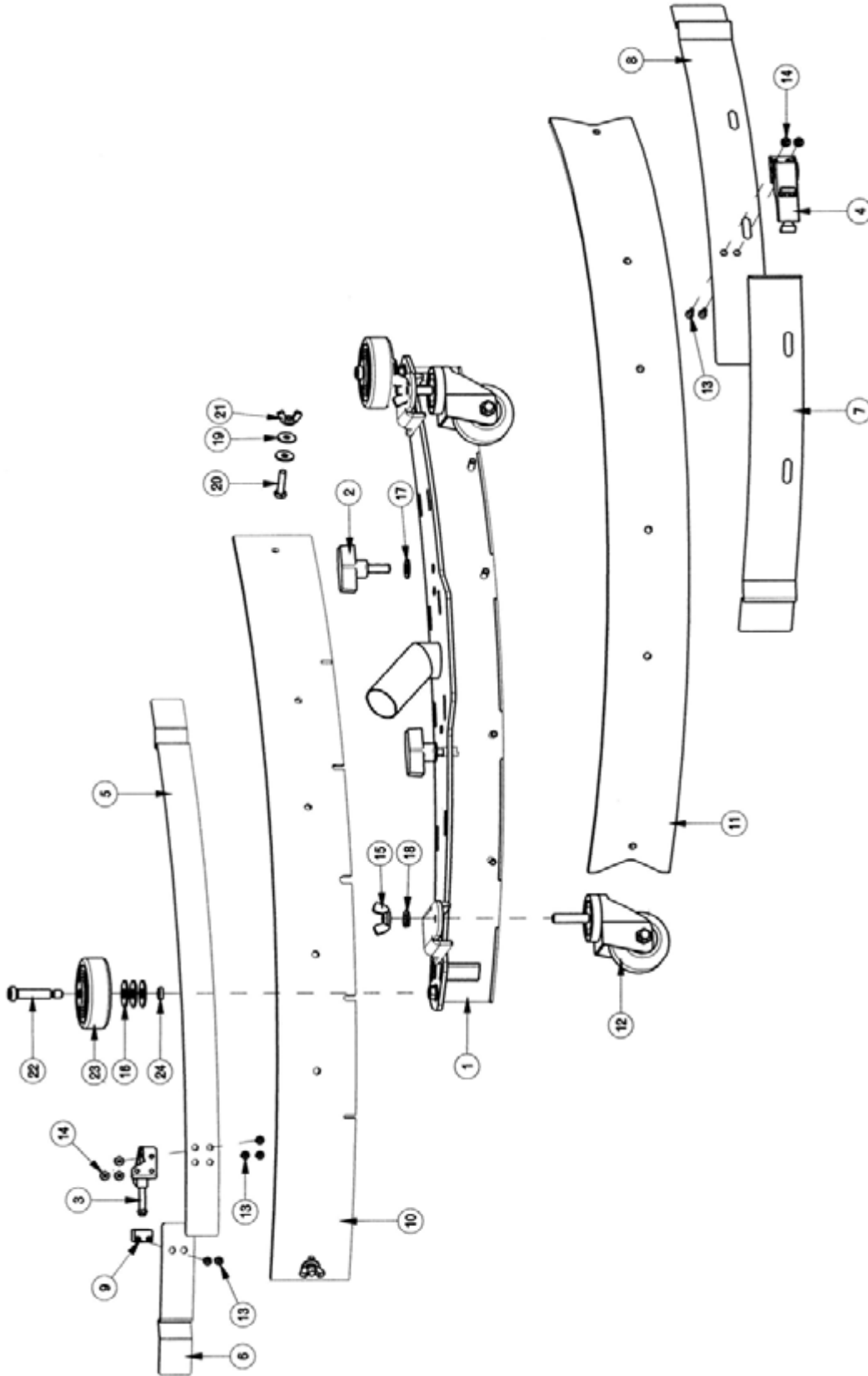
## Squeegee Mechanism Assembly



**BILL OF MATERIAL - 241735**

ITEM	PART NO.	REQ'D	DESCRIPTION
1	241729	1	SQ YOKE BRKT WMNT SUB-ASSY
2	241731	1	REAR SQUEEGEE YOKE
3	241736	2	SQUEEGEE MECH ATTACHM'T WMNT
4	260041	2	OILITE FLANGE BUSHING
5	281064	1	TORSION SPRING
6	281715	2	MECHANISM STOP TUBE
7	281717	1	SQUEEGEE MECHANISM ATTACHMENT PLATE
8	320209	2	OILITE FLANGED BEARING
9	710592	2	SCR-MC 1/4-20 X 3.00 SS TH
10	711210	2	BLT-HH 1/4-20 X 1.25 STPL
11	711316	6	NUT-HEX 1/4-20 ST PL
12	711504	4	WSR-FLAT 1/4 ID SS
13	711509	1	WSR-FLAT 1/2 (.54X1.082X.087)
14	711524	1	WSR-WAVE .52 X .87 X .01
15	711525	1	WSR WAVE .65 x .86 x .01
16	711713	1	RETAINING RING - "E" TYPE EXT .500
17	711808	1	COTTER PIN-HAIR #13
18	712134	1	CLEVIS PIN, 1/2 x 3.00
19	712758	4	WSR-HELICAL 1/4 SS
20	762004	1	PIN, ADJUSTING
21	809148	2	RETAINING RING - "E" TYPE EXT .75

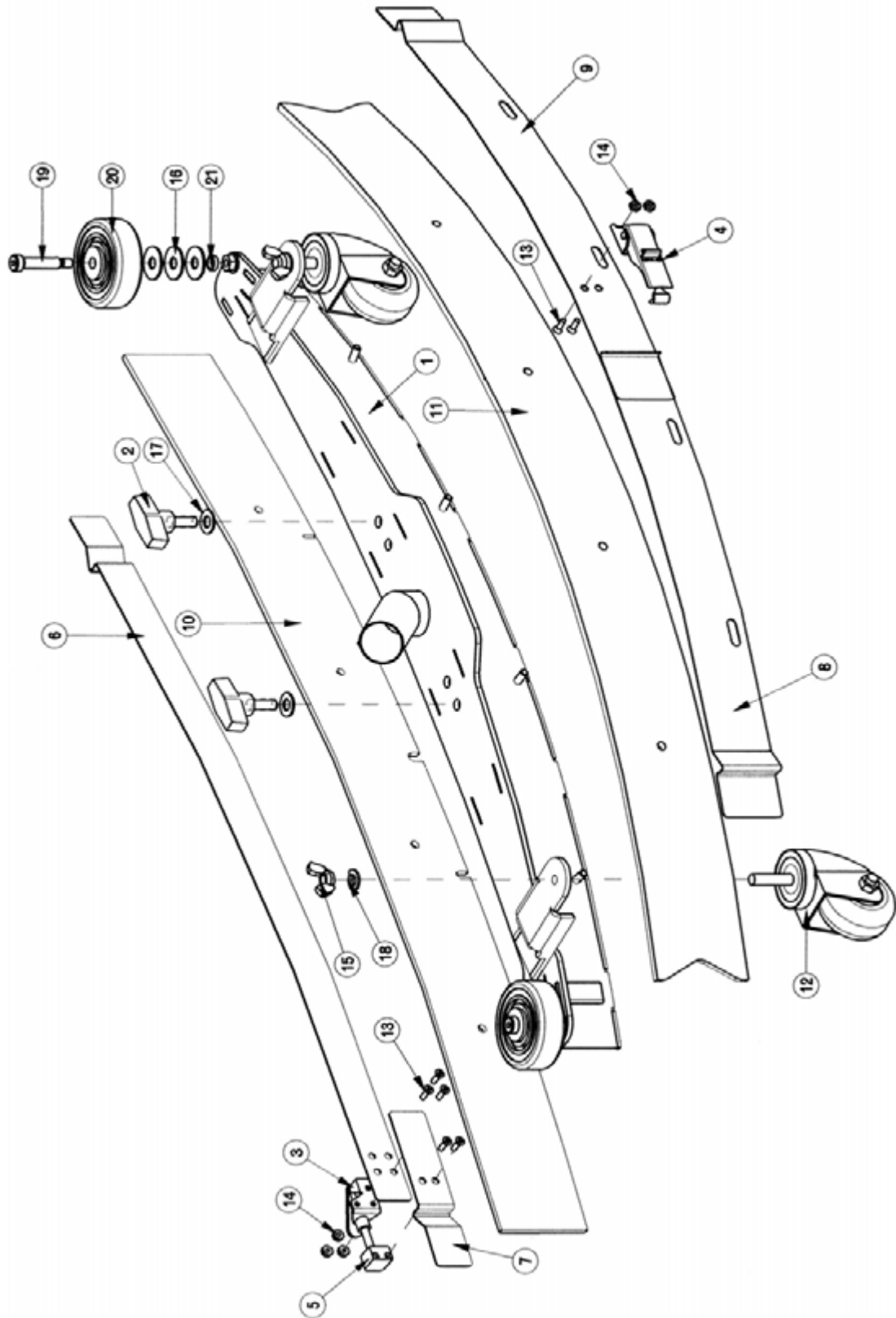
# 28" Rear Squeegee Assembly



## 28" Rear Squeegee Assembly BOM

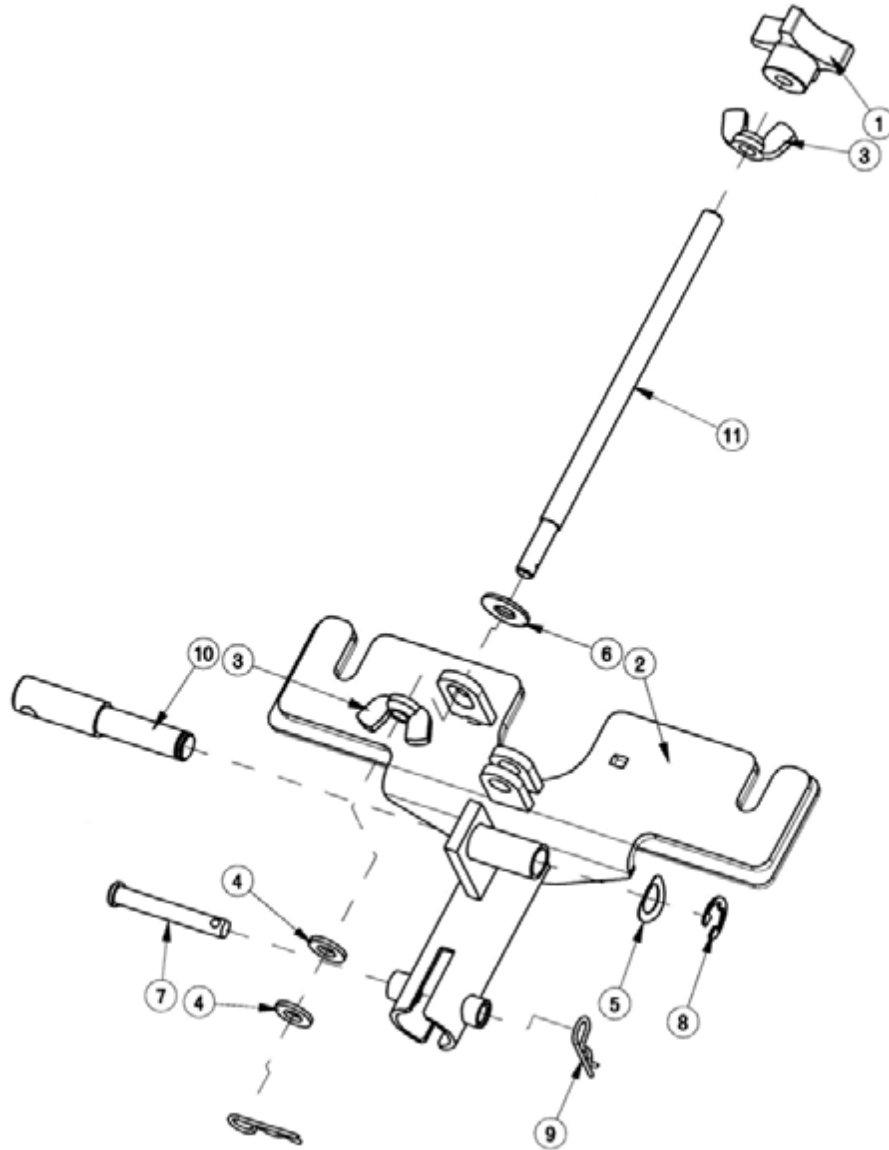
BILL OF MATERIAL - 241740			
ITEM	PART NO.	REQ'D	DESCRIPTION
1	241721	1	SQUEEGEE WMT ASS'Y, SCV 24/26
2	241745	2	WING BOLT 3/8-16 X 1.00
3	281074	1	SQUEEGEE TOGGLE CLAMP, 2800
4	281075	1	SQUEEGEE LATCH, 2800
5	281732	1	STRAP - FRONT CLAMP
6	281734	1	STRAP - FRONT STOP
7	281736	1	STRAP - REAR CATCH
8	281738	1	STRAP - REAR LATCH
9	281740	1	STOP BAR
10	281763	1	PB FRONT BLADE, SQUEE GUM RUBBER
11	281764	1	PB REAR BLADE, SQUEEGEE GUM RUBBER
12	430325	2	CASTER 3/8"-16 X 1.50"
13	710530	7	SCR-MC FL HD 8-32 X .50 BRS
14	711026	5	NUT, HEX 8-32 NYLOC SS
15	711367	2	NUT- WING 3/8-16 ST PL
16	711507	6	WSR-FLAT .37 X 1.12 X .06
17	711515	2	WSR-FLAT .406 X .812 X .0625
18	711546	2	WSR-HELICAL 3/8
19	711550	4	WSR NYLON .25 ID X .75 OD
20	711560	2	SCREW-HH 1/4-20X1.00 NYLON
21	711563	2	NUT- WING 1/4-20 NYLON
22	712091	2	SHOULDER BLT 3/8 X 1.50
23	808829	2	WHEEL, TRUCK
24	832015	2	SPACER .38 X .50 X .140

# 32" Rear Squeegee Assembly

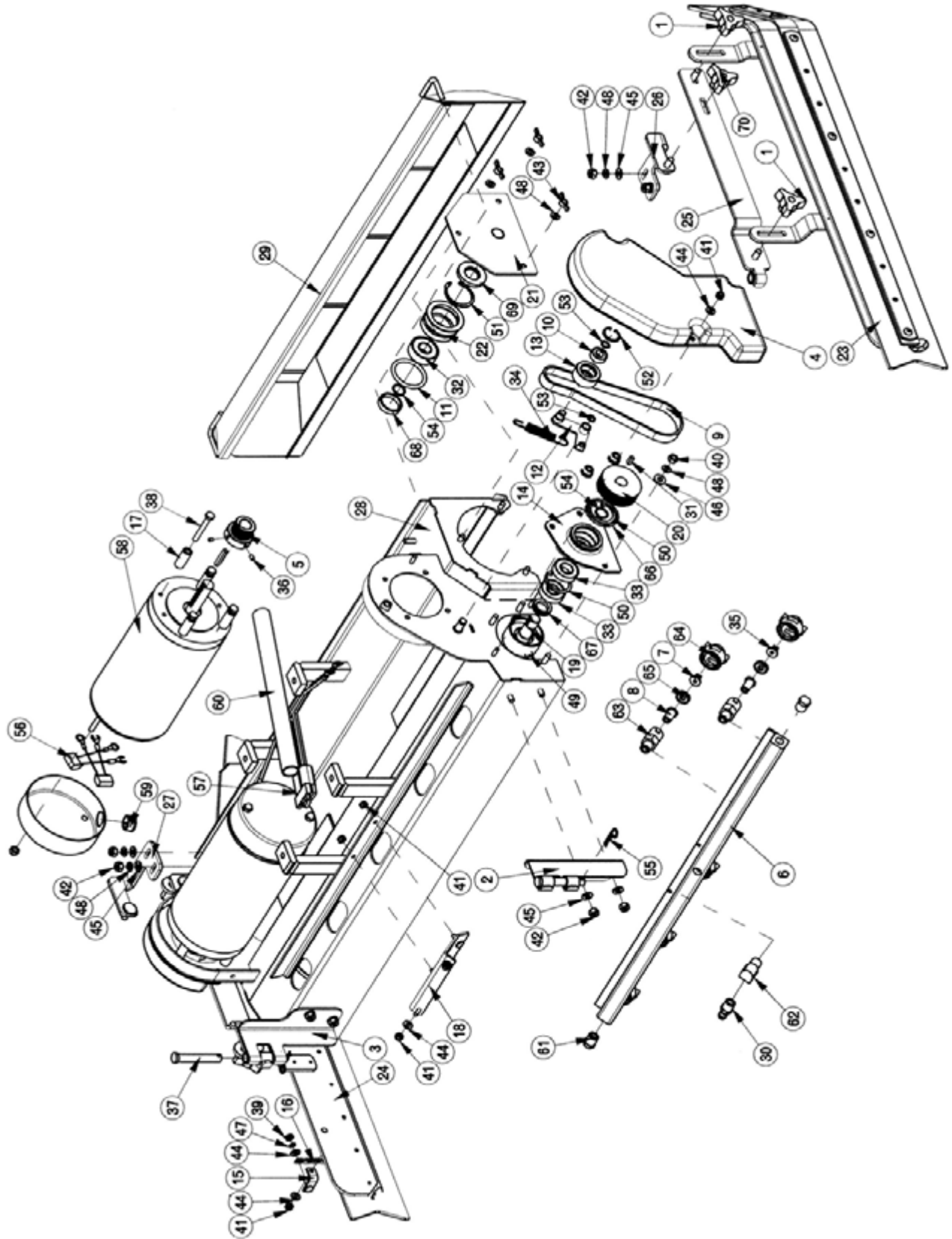


## 32" Rear Squeegee Assembly BOM

BILL OF MATERIAL			
ITEM	PART NO.	REQ'D	DESCRIPTION
1	241743	1	SQUEEGEE WMT ASSY, 32"
2	241745	2	WING BOLT 3/8-16 X 1.00
3	281074	1	SQUEEGEE TOGGLE CLAMP, 2800
4	281075	1	SQUEEGEE LATCH, 2800
5	281740	1	STOP BAR
6	281781	1	STRAP - FRONT CLAMP, 32"
7	281782	1	STRAP - FRONT STOP, 32"
8	281783	1	STRAP - REAR CATCH, 32"
9	281784	1	STRAP - REAR LATCH, 32"
10	281785	1	FRONT BLADE, SQUEEGEE GUM RUBBER, 32"
11	281786	1	REAR BLADE, SQUEEGEE GUM RUBBER, 32"
12	430325	2	CASTER 3/8"-16 X 1.50"
13	710530	7	SCR-MC FL HD 8-32 X .50 BRS
14	711026	5	NUT, HEX 8-32 NYLOC SS
15	711367	2	NUT- WING 3/8-16 ST PL
16	711507	6	WSR-FLAT .37 X 1.12 X .06
17	711515	2	WSR-FLAT .406 X .812 X .0625
18	711546	2	WSR-HELICAL 3/8
19	712091	2	SHOULDER BLT 3/8 X 1.50
20	808829	2	WHEEL, TRUCK
21	832015	2	SPACER .38 X .50 X .140

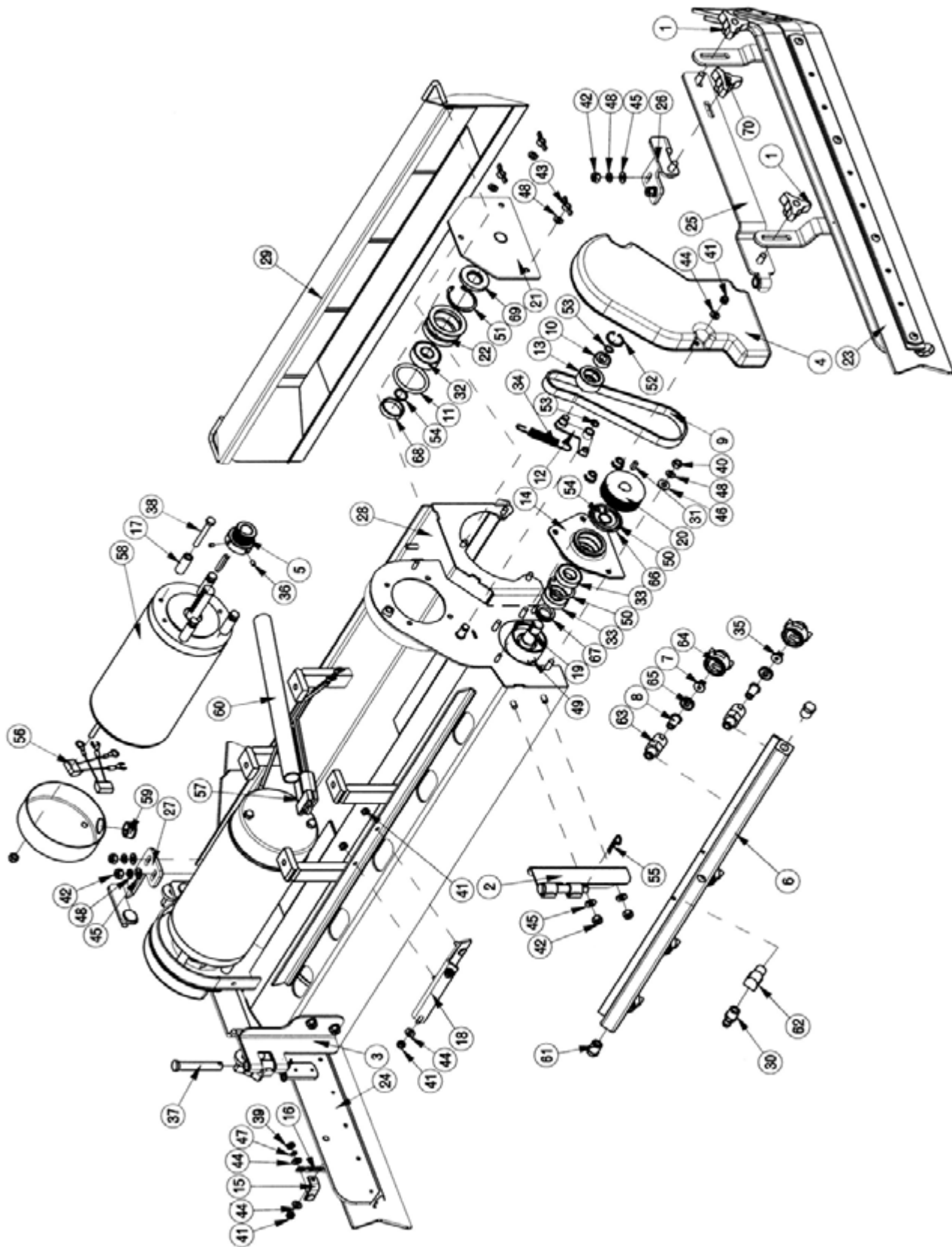


BILL OF MATERIAL			
ITEM	PART NO.	REQ'D	DESCRIPTION
1	241057	1	KNOB, 3/8-16 X 1-3/4 FOUR PRONG.
2	241751-1	1	REAR SQUEEGEE MOUNT PLATE WMNT, SCV 24/26
3	711367	2	NUT- WING 3/8-16 ST PL
4	711506	2	WSR-FLT .344 X .690 X .062 STL ZINC
5	711524	1	WSR-WAVE .52 X .87 X .01
6	711569	1	WSR-FLT .390 X .880 X .062 NYL
7	711671	1	CLEVIS PIN .31X2.13 11-10
8	711713	1	RETAINING RING - "E" TYPE EXT .500
9	711808	2	COTTER PIN-HAIR #13
10	762005	1	ADJUSTING PIN, THREADED
11	762006	1	THREADED ROD, 3/8-16 X 7.5" LG



BILL OF MATERIAL							
ITEM	PART NO.	REQ'D	DESCRIPTION	ITEM	PART NO.	REQ'D	DESCRIPTION
1	210118	4	KNOB-3 SIDED 5/16 NYLOC	36	711003	8	SCR-SK 10-32 x .25
2	241544	1	HINGE BRKT WDMNT RH, SCV2426	37	711119	2	CLEVIS PIN 7/16 X2-5/8
3	241546	1	HINGE BRKT WDMNT LH,SCV2426	38	711214	8	BLT-HH 1/4-20 X2.00
4	281023	2	BELT COVER, CYLINDRICAL SCRUBDECK	39	711310	1	NUT, HEX 10-32 ST PL
5	281036	2	OFFSET PULLEY POLY V	40	711316	8	NUT-HEX 1/4-20 ST PL
6	281038	1	SPRAY BAR	41	711350	10	NUT NYLOC 10-32
7	281040	3	SPRAY TIP 11005	42	711373	8	NUT-NYLOC 1/4-20
8	281041	5	CHECK VALVE	43	711389	6	NUT-WING 1/4-20 STL ZINC
9	281053	2	J BELT ( POLY V ) 18"	44	711503	9	WSR, FLAT#10
10	281058	2	BEARING 3/8" RADIAL	45	711504	8	WSR-FLAT 1/4 ID SS
11	281519	2	O-RING 1.62 X 2.00 X .188	46	711505	6	WSR-FLAT 1/4
12	281544	2	TENSIONER ARM WELDMT	47	711543	1	WSR - HELICAL #10
13	281548	2	BELT IDLER	48	711544	16	WSR-HELICAL 1/4
14	281550	2	BEARING HOUSING, CYL SCRUBDECK	49	711676	4	ROLL PIN, 3/8 x 3/4
15	281557	1	DRAG CHAIN BRKT, CYL. SCRUBDECK	50	711701	4	RETAINING RING, INT 1.37
16	281558	1	DRAG CHAIN, CYL. SCRUBDECK	51	711702	2	RETAINING RING, INT 1.62
17	281598	8	MOTOR STANDOFF - CYL SCRUB DECK	52	711704	2	INT RETAINING RING N5000-86 .875 DIA.
18	281606	1	SPRAY HEAD MTG BRKT	53	711724	4	3/8" RETAINING RING, EXTERNAL
19	281675	2	DRIVE HUB, CYL SCRUBDECK	54	711725	4	5/8" RETAINING RING, EXTERNAL
20	281676	2	DRIVEN PULLEY, CYL SCRUBDECK	55	711808	2	COTTER PIN-HAIR #13
21	281681	2	IDLE SHAFT WMT, CYL DECK	56	744016-1	4	CAP .15 MICROFARAD 5/16R-1/4FORK
22	281684	2	IDLE HUB, CYL SCRUBDECK	57	748046	1	WIRE ASSY, BRUSH DECK CYLINDER
23	281851	1	SIDE SQUEEGEE WIPE ASSY LH, SCV 28/32	58	748048	2	MOTOR 1 HP, 36V, 1800RPM
24	281857	1	SIDE SQUEEGEE WIPE ASSY RH, SCV 28/32	59	748122	2	BUSHING, HEYCO 2103 I.D .625.
25	281866	2	UPPER SQUEE BRKT WMT, SCV 28/32	60	748141	1	CABLE WRAP, 11"
26	281868	1	CYL. DECK SIDE SQUEE SUPPORT LH	61	829619	2	END PLUG
27	281869	1	CYL. DECK SIDE SQUEE SUPPORT RH	62	831306	1	FITTING 90 STREET BRASS 1/4x1/4
28	281832	1	28" CYLINDRICAL SCRUBDECK WELDMENT	63	833140	5	BODY INLET CONNECTOR
29	281901	1	DEBRIS BOX WMT, CYL SCRUBDECK 28"	64	833141	5	CAP
30	320264	1	FITTING BRASS - 3/8 DBL BARB X 1/4MPT	65	833142	5	GASKET CAP
31	361252	2	KEY, WOODRUFF, 3/16 SQ X .5	66	833603	2	O RING, 1 11/16 x 1 7/8, AS568A-131
32	383551	2	BEARING, RADIAL 5/8" 6203	67	833605	2	V RING SEAL
33	383558	4	BEARING, RADIAL 5/8" R10	68	833611	2	END CAP
34	430051	2	RETURN SPRING-3.00"	69	833612	2	RADIAL SHAFT SEAL
35	450122	2	UNIJET SPRAY TIP 6503	70	210118Y	2	KNOB-3 SIDED 5/16 NYLOC YELLOW

# 32" Cylindrical Scrub Deck

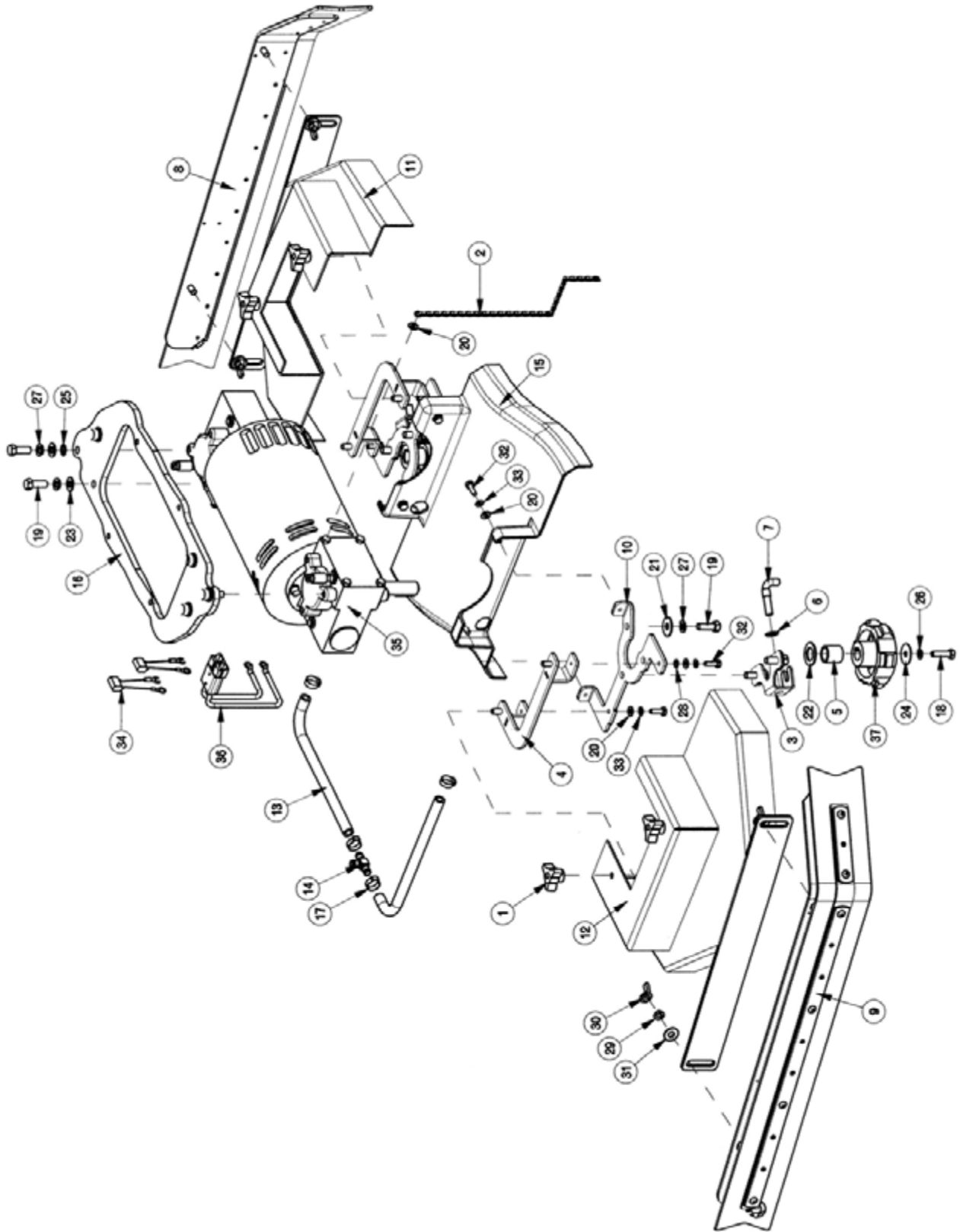


# 32" Cylindrical Scrub Deck BOM



BILL OF MATERIAL							
ITEM	PART NO.	REQ'D	DESCRIPTION	ITEM	PART NO.	REQ'D	DESCRIPTION
1	210118	4	KNOB-3 SIDED 5/16 NYLOC	36	711003	8	SCR-SK 10-32 x .25
2	241544	1	HINGE BRKT WLDMNT RH, SCV2426	37	711119	2	CLEVIS PIN 7/16 X 2-5/8
3	241546	1	HINGE BRKT WLDMNT LH, SCV2426	38	711214	8	BLT-HH 1/4-20 X 2.00
4	281023	2	BELT COVER, CYLINDRICAL SCRUBDECK	39	711310	1	NUT, HEX 10-32 ST PL
5	281036	2	OFFSET PULLEY POLY V	40	711316	8	NUT-HEX 1/4-20 ST PL
6	281038	1	SPRAY BAR	41	711350	10	NUT NYLOC 10-32
7	281040	3	SPRAY TIP 11005	42	711373	8	NUT-NYLOC 1/4-20
8	281041	5	CHECK VALVE	43	711389	6	NUT-WING 1/4-20 STL ZINC
9	281053	2	J BELT ( POLY V ) 18"	44	711503	9	WSR, FLAT#10
10	281058	2	BEARING 3/8" RADIAL	45	711504	8	WSR-FLAT 1/4 ID SS
11	281519	2	O-RING 1.62 X 2.00 X .188	46	711505	6	WSR-FLAT 1/4
12	281544	2	TENSIONER ARM WELDMT	47	711543	1	WSR - HELICAL #10
13	281548	2	BELT IDLER	48	711544	16	WSR-HELICAL 1/4
14	281550	2	BEARING HOUSING, CYL SCRUBDECK	49	711676	4	ROLL PIN, 3/8 x 3/4
15	281557	1	DRAG CHAIN BRKT, CYL. SCRUBDECK	50	711701	4	RETAINING RING, INT 1.37
16	281558	1	DRAG CHAIN, CYL. SCRUBDECK	51	711702	2	RETAINING RING, INT 1.62
17	281598	8	MOTOR STANDOFF - CYL SCRUB DECK	52	711704	2	INT RETAINING RING N5000-86 .875 DIA.
18	281606	1	SPRAY HEAD MTG BRKT	53	711724	4	3/8" RETAINING RING, EXTERNAL
19	281675	2	DRIVE HUB, CYL SCRUBDECK	54	711725	4	5/8" RETAINING RING, EXTERNAL
20	281676	2	DRIVEN PULLEY, CYL SCRUBDECK	55	711808	2	COTTER PIN-HAIR #13
21	281681	2	IDLE SHAFT WMT, CYL DECK	56	744016-1	4	CAP .15 MICROFARAD 5/16R-1/4FORK
22	281684	2	IDLE HUB, CYL SCRUBDECK	57	748046	1	WIRE ASSY, BRUSH DECK CYLINDER
23	281851	1	SIDE SQUEEGEE WIPE ASSY LH, SCV 28/32	58	748048	2	MOTOR 1 HP, 36V, 1800RPM
24	281857	1	SIDE SQUEEGEE WIPE ASSY RH, SCV 28/32	59	748122	2	BUSHING, HEYCO 2103 I.D. .625.
25	281866	2	UPPER SQUEEE BRKT WMT, SCV 28/32	60	748141	1	CABLE WRAP, 11"
26	281868	1	CYL. DECK SIDE SQUEE SUPPORT LH	61	829619	2	END PLUG
27	281869	1	CYL. DECK SIDE SQUEE SUPPORT RH	62	831306	1	FITTING 90 STREET BRASS 1/4x1/4
28	281892	1	32" CYLINDRICAL SCRUBDECK WELDMNT	63	833140	5	BODY INLET CONNECTOR
29	281906	1	DEBRIS BOX WMT, CYL SCRUBDECK 32"	64	833141	5	CAP
30	320264	1	FITTING BRASS - 3/8 DBL BARB X 1/4MPT	65	833142	5	GASKET CAP
31	361252	2	KEY, WOODRUFF, 3/16 SQ X .5	66	833603	2	O RING, 1 11/16 x 1 7/8, AS568A-131
32	383551	2	BEARING, RADIAL 5/8" 6203	67	833605	2	V RING SEAL
33	383558	4	BEARING, RADIAL 5/8" R10	68	833611	2	END CAP
34	430051	2	RETURN SPRING-3.00"	69	833612	2	RADIAL SHAFT SEAL
35	450122	2	UNJET SPRAY TIP 6503	70	210118Y	2	KNOB-3 SIDED 5/16 NYLOC YELLOW

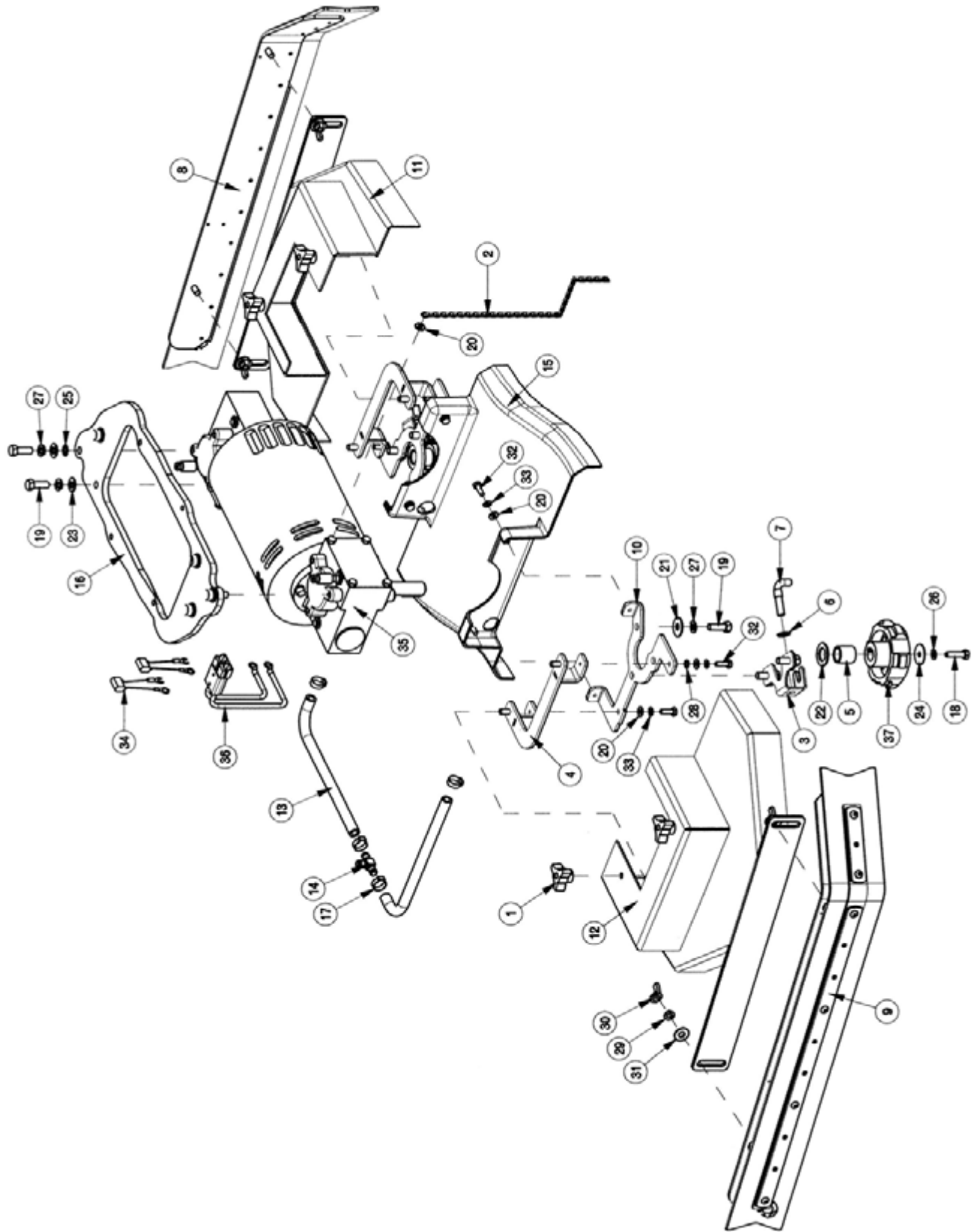
# 28" Disc Scrub Deck



## 28" Disc Scrub Deck BOM

BILL OF MATERIAL - 281870			
ITEM	PART NO.	REQ'D	DESCRIPTION
1	210118	4	KNOB-3 SIDED 5/16 NYLOC
2	241628	1	DRAG CHAIN ASSY, DISK SCRUBDECK SCV24/26
3	241653	2	WATER FEED BRKT, DISK, SCV24/26
4	241662	2	COVER MNT BRKT, SCV 24/26 ASSY
5	281611	2	HUB-SCRUB SPACER TUBE
6	281633	2	SPEED NUT - 3/8"
7	281634	2	DISK SOLUTION FEED ASSY
8	281875	1	SIDE SQUEEGEE WIPE ASSY RH, SCV 24/26
9	281878	1	SIDE SQUEEGEE WIPE ASSY LH, SCV 24/26
10	281883	2	MOUNTING BRACKET, MOTOR COVER
11	281874	1	DISK DECK COVER RH, SCV 24/26
12	281871	1	DISK DECK COVER LH, SCV 24/26
13	320253	2	HOSE-WIRE REINF 3/8 X 14"
14	320266	1	FITTING BRASS TEE DBL 3/8 BARB
15	320928	1	DECK COVER, 28" DISK
16	320929	1	DISK SCRUBDECK MNTG PLATE, 28"
17	450076	4	CRIMP CLAMP SS 185R
18	711231	2	BLT-HH 5/16-18X1.25 ST PL
19	711242	12	BLT-HEX 3/8 -16X1.00 ZP
20	711504	9	WSR-FLAT 1/4 ID SS
21	711507	6	WSR-FLAT .37 X 1.12 X .06
22	711512	2	WSR-FLAT .75X1.37X.08
23	711515	6	WSR-FLAT .406 X .812 X .0625
24	711516	2	WSR- FLAT .31 X 1.25 X .05
25	711539	2	WSR-EXTERNAL LOCK 3/8
26	711545	2	WSR-HELICAL 5/16
27	711546	12	WSR-HELICAL 3/8
28	711554	2	WSR-INTERNAL LOCK 1/4 ID
29	712140	4	WSR-HELICAL 5/16 SS
30	712157	4	NUT- WING 5/16-18 SS
31	712301	4	WSR-FLAT .87 X .38 X .06
32	712562	8	BOLT-HH 1/4-20X3/4 SS
33	712758	8	WSR-HELICAL 1/4 SS
34	744016-1	2	CAP .15 MICROFARAD 5/16R-1/4FORK
35	748003	1	MOTOR, 28" DUAL RIGHT ANGLE
36	748077	1	WIRE ASSY, BRUSH DECK DISK
37	3312402	2	HUB-SCRUB BRUSH DRIVE

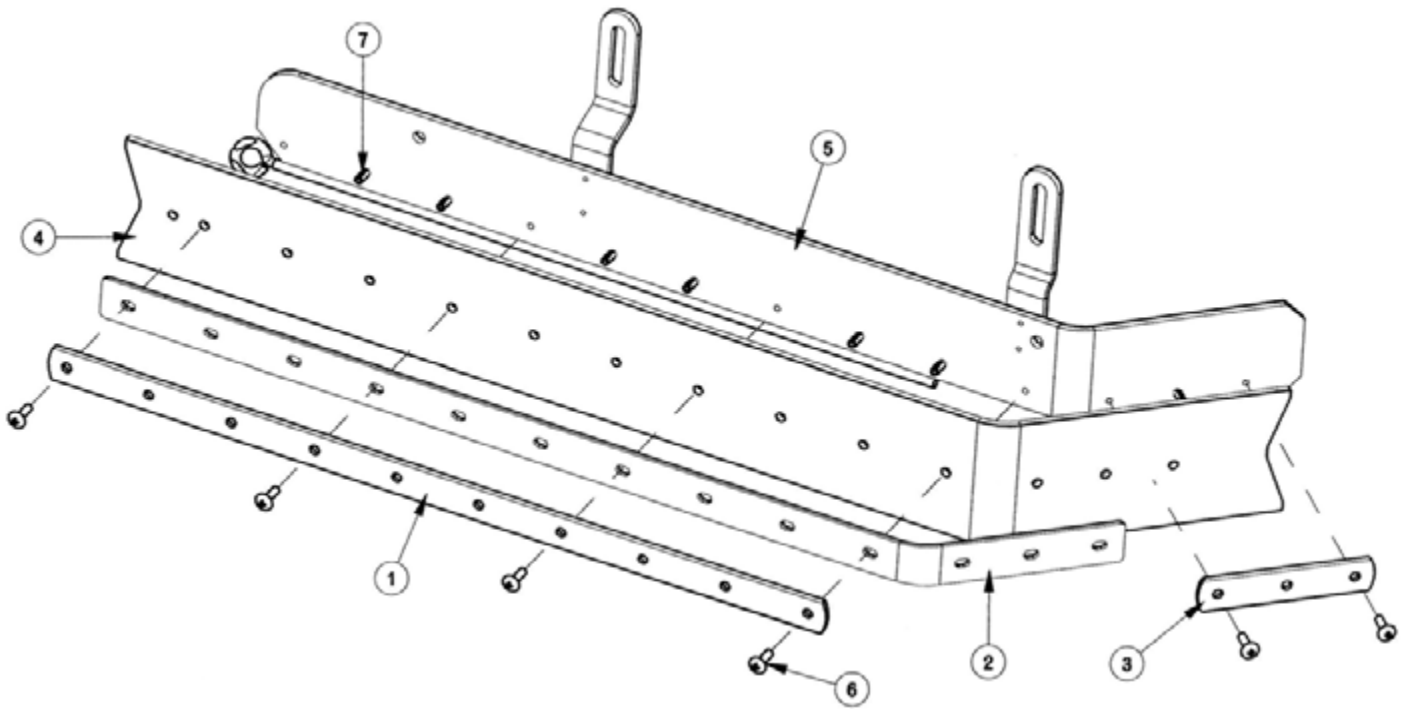
# 32" Disc Scrub Deck





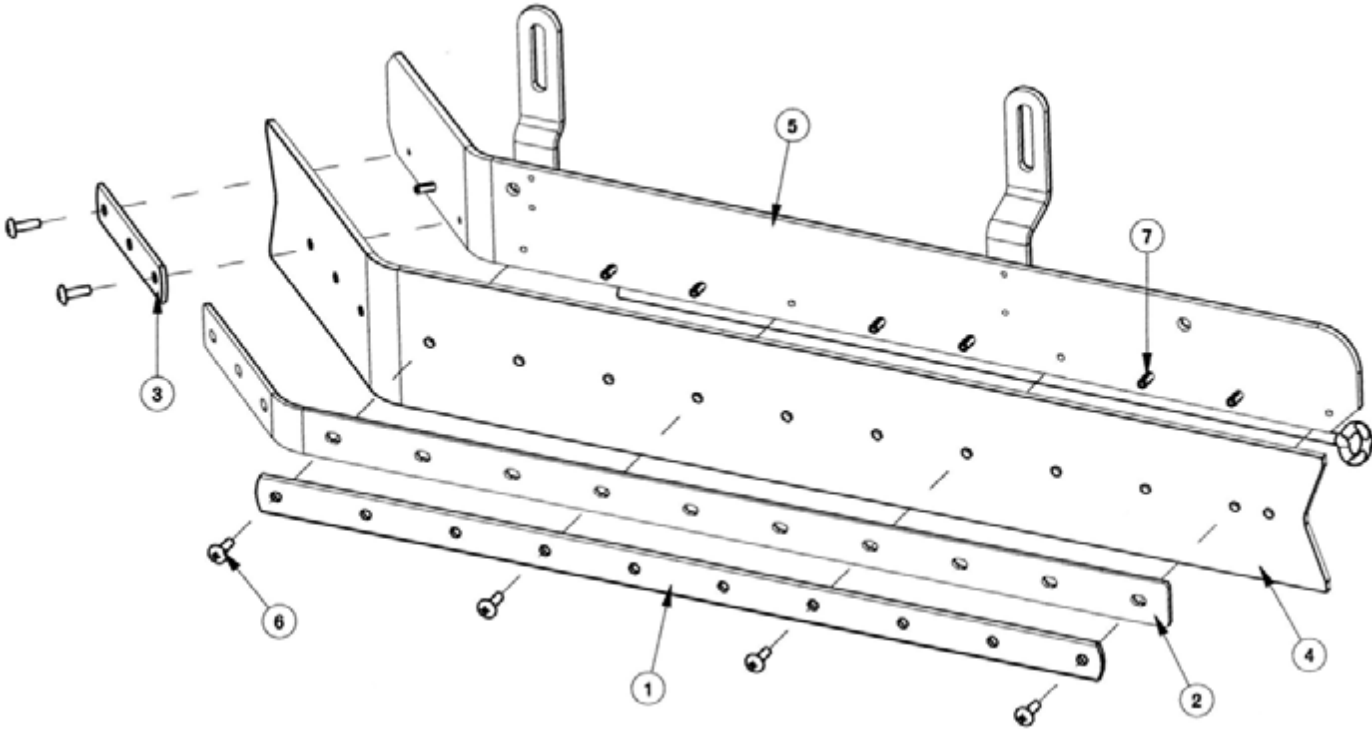
BILL OF MATERIAL - 281884			
ITEM	PART NO.	REQ'D	DESCRIPTION
1	210118	4	KNOB-3 SIDED 5/16 NYLOC
2	241628	1	DRAG CHAIN ASSY, DISK SCRUBDECK SCV24/26
3	241653	2	WATER FEED BRKT, DISK, SCV24/26
4	241662	2	COVER MNT BRK'T, SCV 24/26 ASSY
5	281611	2	HUB-SCRUB SPACER TUBE
6	281633	2	SPEED NUT - 3/8"
7	281634	2	DISK SOLUTION FEED ASSY
8	281875	1	SIDE SQUEEGEE WIPE ASSY RH, SCV 24/26
9	281878	1	SIDE SQUEEGEE WIPE ASSY LH, SCV 24/26
10	281883	2	MOUNTING BRACKET, MOTOR COVER
11	281885	1	DISK DECK COVER RH 32", SCV 28/32
12	281887	1	DISK DECK COVER LH 32", SCV 28/32
13	320253	2	HOSE-WIRE REINF 3/8 X 14"
14	320266	1	FITTING BRASS TEE DBL 3/8 BARB
15	320857	1	DECK COVER, 32" DISK
16	320859	1	DISK SCRUBDECK MNTG PLATE, 32"
17	450076	4	CRIMP CLAMP SS 185R
18	711231	2	BLT-HH 5/16-18X1.25 ST PL
19	711242	12	BLT-HEX 3/8 -16X1.00 ZP
20	711504	9	WSR-FLAT 1/4 ID SS
21	711507	6	WSR-FLAT .37 X 1.12 X .06
22	711512	2	WSR-FLAT .75X1.37X.08
23	711515	6	WSR-FLAT .406 X .812 X .0625
24	711516	2	WSR- FLAT .31 X 1.25 X .05
25	711539	2	WSR-EXTERNAL LOCK 3/8
26	711545	2	WSR-HELICAL 5/16
27	711546	12	WSR-HELICAL 3/8
28	711554	2	WSR-INTERNAL LOCK 1/4 ID
29	712140	4	WSR-HELICAL 5/16 SS
30	712157	4	NUT- WING 5/16-18 SS
31	712301	4	WSR-FLAT .87 X .38 X .06
32	712562	8	BOLT-HH 1/4-20X3/4 SS
33	712758	8	WSR-HELICAL 1/4 SS
34	744016-1	2	CAP .15 MICROFARAD 5/16R-1/4FORK
35	748033	1	MOTOR, 32" DUAL RIGHT ANGLE
36	748077	1	WIRE ASSY, BRUSH DECK DISK
37	3312402	2	HUB-SCRUB BRUSH DRIVE

**Cylindrical Scrub Deck Side Squeegee (Left Hand Side)**



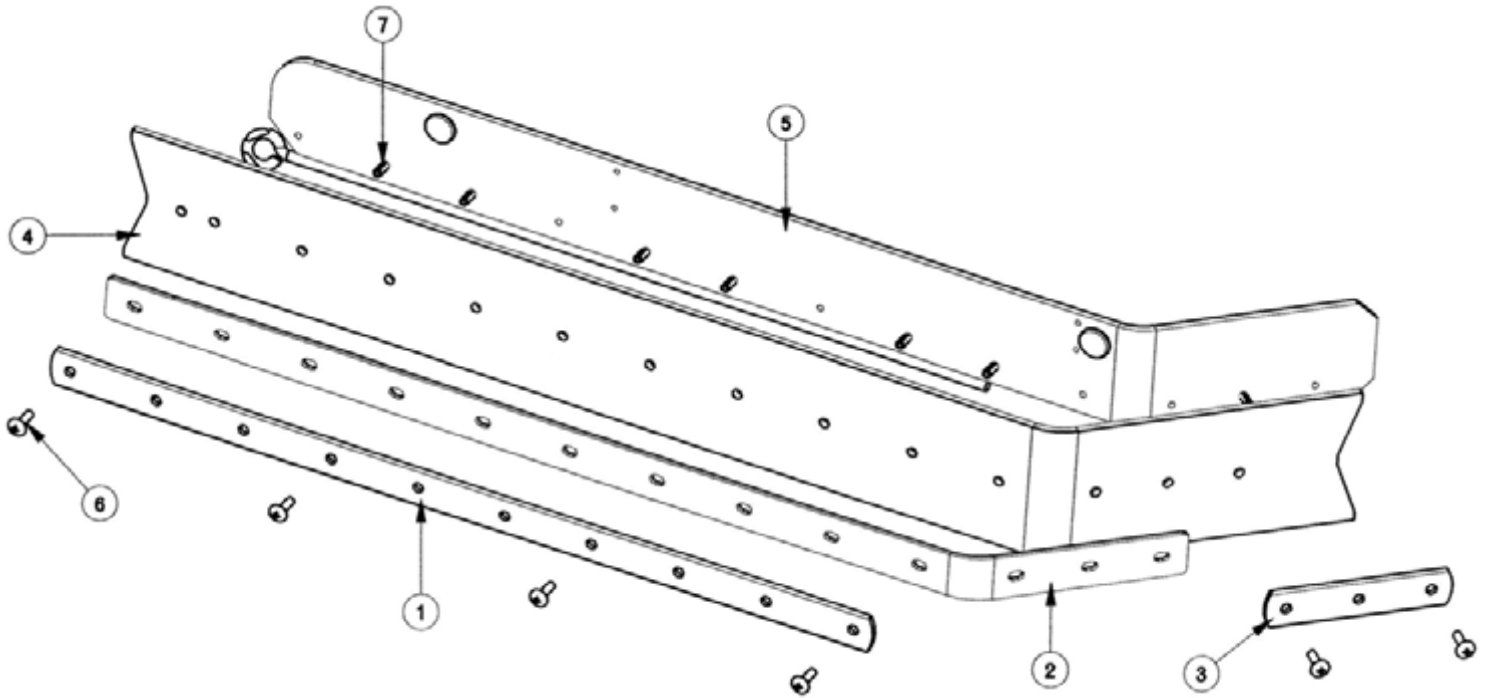
BILL OF MATERIAL - 281851			
ITEM	PART NO.	REQ'D	DESCRIPTION
1	241679	1	LONG RETAINER, SIDE SQ SCV2426
2	281855	1	BACKER BLADE, LONG SCV 2832
3	281856	1	SHORT RETAINER, SIDE SQ SCV2426
4	281859	1	SIDE SQUEEGEE BLADE LINATEX, SCV 2832
5	281860	1	DISK SQUEEGEE BRKT WMT LH,SCV 28/32
6	710154	6	SCR-MC TR HD 10-32 X .625 SS
7	711622	7	ROLL PIN 3/16"X 5/8"

# Cylindrical Scrub Deck Side Squeegee (Right Hand Side)



BILL OF MATERIAL - 281857			
ITEM	PART NO.	REQ'D	DESCRIPTION
1	241679	1	LONG RETAINER, SIDE SQ SCV2426
2	281855	1	BACKER BLADE, LONG SCV 2832
3	281856	1	SHORT RETAINER, SIDE SQ SCV2426
4	281859	1	SIDE SQUEEGEE BLADE LINATEX, SCV 2832
5	281864	1	SQUEEGEE BRK'T WMNT RH, SCV 28/32
6	710154	6	SCR-MC TR HD 10-32 X .625 SS
7	711622	7	ROLL PIN 3/16" X 5/8"

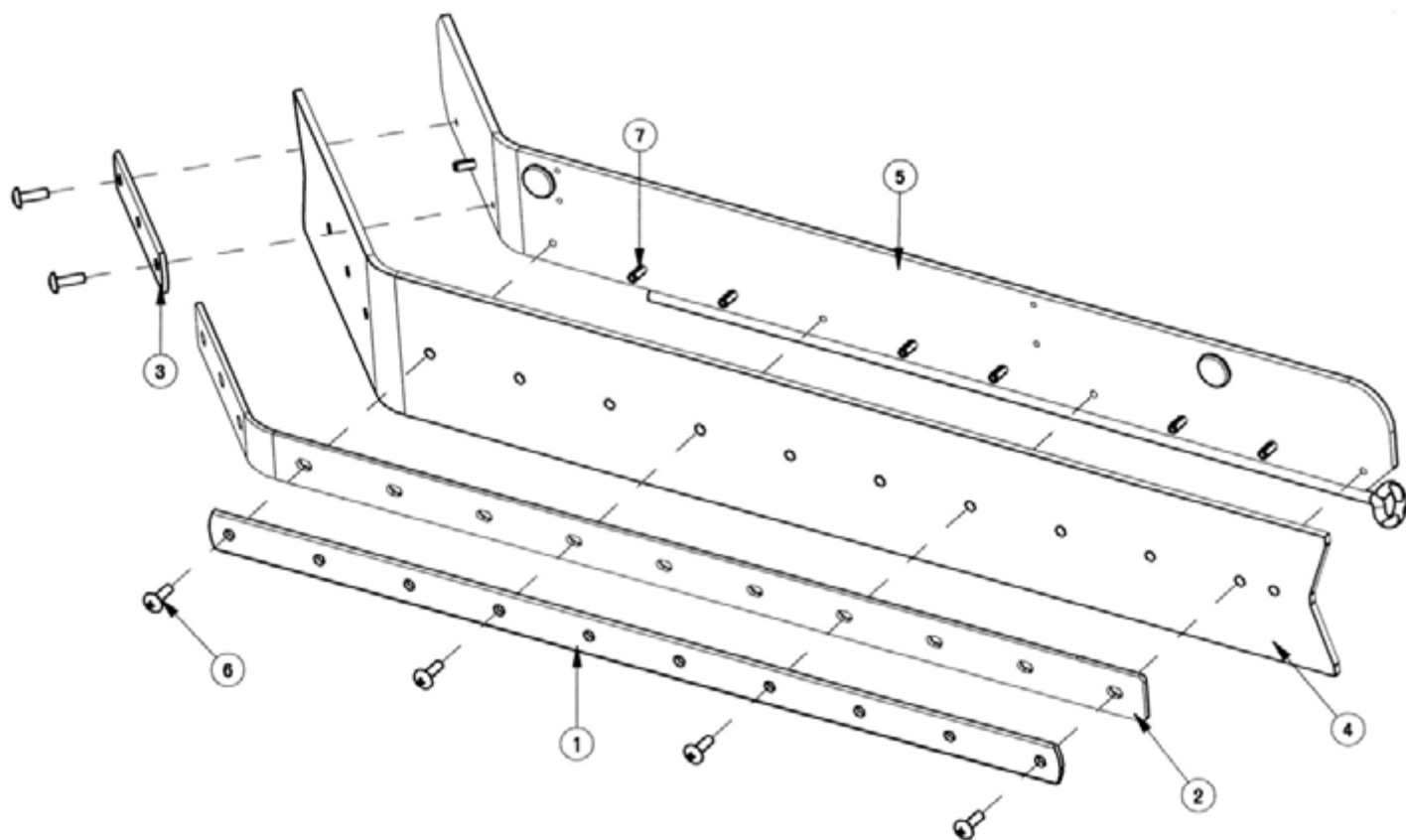
# Disc Scrub Deck Side Squeegee (Left Hand Side)



### BILL OF MATERIAL - 281878

ITEM	PART NO.	REQ'D	DESCRIPTION
1	241679	1	LONG RETAINER, SIDE SQ SCV2426
2	281855	1	BACKER BLADE, LONG SCV 2832
3	281856	1	SHORT RETAINER, SIDE SQ SCV2426
4	281859	1	SIDE SQUEEGEE BLADE LINATEX, SCV 2832
5	281880	1	DISK SQUEEGEE BRKT WMT LH,SCV2426
6	710154	6	SCR-MC TR HD 10-32 X .625 SS
7	711622	7	ROLL PIN 3/16"X 5/8"

# Disc Scrub Deck Side Squeegee (Right Hand Side)



BILL OF MATERIAL - 281875			
ITEM	PART NO.	REQ'D	DESCRIPTION
1	241679	1	LONG RETAINER, SIDE SQ SCV2426
2	281855	1	BACKER BLADE, LONG SCV 2832
3	281856	1	SHORT RETAINER, SIDE SQ SCV2426
4	281859	1	SIDE SQUEEGEE BLADE LINATEX, SCV 2832
5	281877	1	SQUEEGEE BRK'T WMNT RH, SCV 2426
6	710154	6	SCR-MC TR HD 10-32 X .625 SS
7	711622	7	ROLL PIN 3/16"X 5/8"

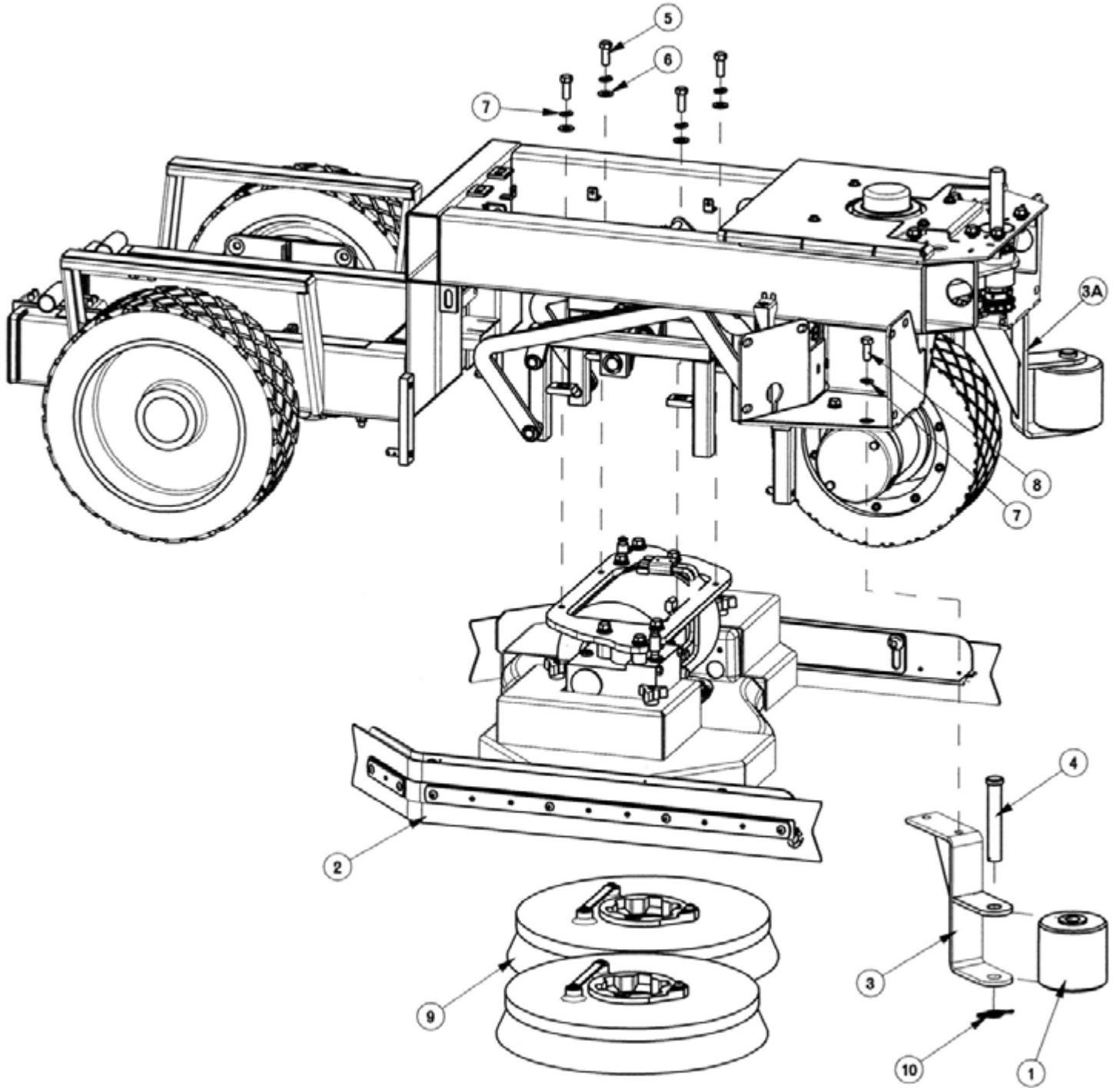




BILL OF MATERIAL - SCV28CQP			
ITEM	PART NO.	REQ'D	DESCRIPTION
1	66-436-A	2	RUBBER ROLLER
2	281520	2	BRUSH, CYL 28" .022 NYLON
2A	281521	2	BRUSH, CYL 28" .028 NYL
2B	281522	2	BRUSH, CYL 28" .026 PP
2C	281525	2	BRUSH, CYL 28" SCRUBGRIT II 120
2D	281526	2	BRUSH, CYL 28" NYLOGRIT 80GR
2E	281527	2	BRUSH, CYL 28" STRATAGRIT 46GR
2F	281529	2	BRUSH, CYL 28" SCRUBGRIT 180GR
3	281831	1	CYLINDRICAL SCRUBDECK ASSY, 28" NO BRUSHES
4	281955	2	FRONT ROLLER MOUNT BRKT WMT
5	360017	2	3/4" X 4.50 CLEVIS PIN
6	711242	10	BLT-HEX 3/8 -16X1.00 ZP
7	711515	13	WSR-FLAT .406 X .812 X .0625
8	711546	14	WSR-HELICAL 3/8
9	713042	4	BLT-HH 3/8-16 X 1 #5
10	3400661	2	PIN-COTTER 5/8 RUE-RING

BILL OF MATERIAL - SCV32CQP			
ITEM	PART NO.	REQ'D	DESCRIPTION
1	66-436-A	2	RUBBER ROLLER
2	281530	2	BRUSH, CYL 32" .022 NYLON
2A	281531	2	BRUSH, CYL 32" .028 NYL
2B	281532	2	BRUSH, CYL 32" .026 PP
2C	281535	2	BRUSH, CYL 32" SCRUBGRIT II 120
2D	281536	2	BRUSH, CYL 32" NYLOGRIT 80GR
2E	281537	2	BRUSH, CYL 32" STRATAGRIT 46GR
2F	281539	2	BRUSH, CYL 32" SCRUBGRIT 180GR
3	281891	1	CYLINDRICAL SCRUBDECK ASSY, 32" NO BRUSHES
4	281976	1	FRONT ROLLER MNT BRKT WMT, RH (32" ONLY)
4A	281971	1	FRONT ROLLER MNT BRKT WMT, LH (32" ONLY)
5	360017	2	3/4" X 4.50 CLEVIS PIN
6	711242	10	BLT-HEX 3/8 -16X1.00 ZP
7	711515	13	WSR-FLAT .406 X .812 X .0625
8	711546	14	WSR-HELICAL 3/8
9	713042	4	BLT-HH 3/8-16 X 1 #5
10	3400661	2	PIN-COTTER 5/8 RUE-RING

# Disc Scrub Deck and Roller Bumper Mounting

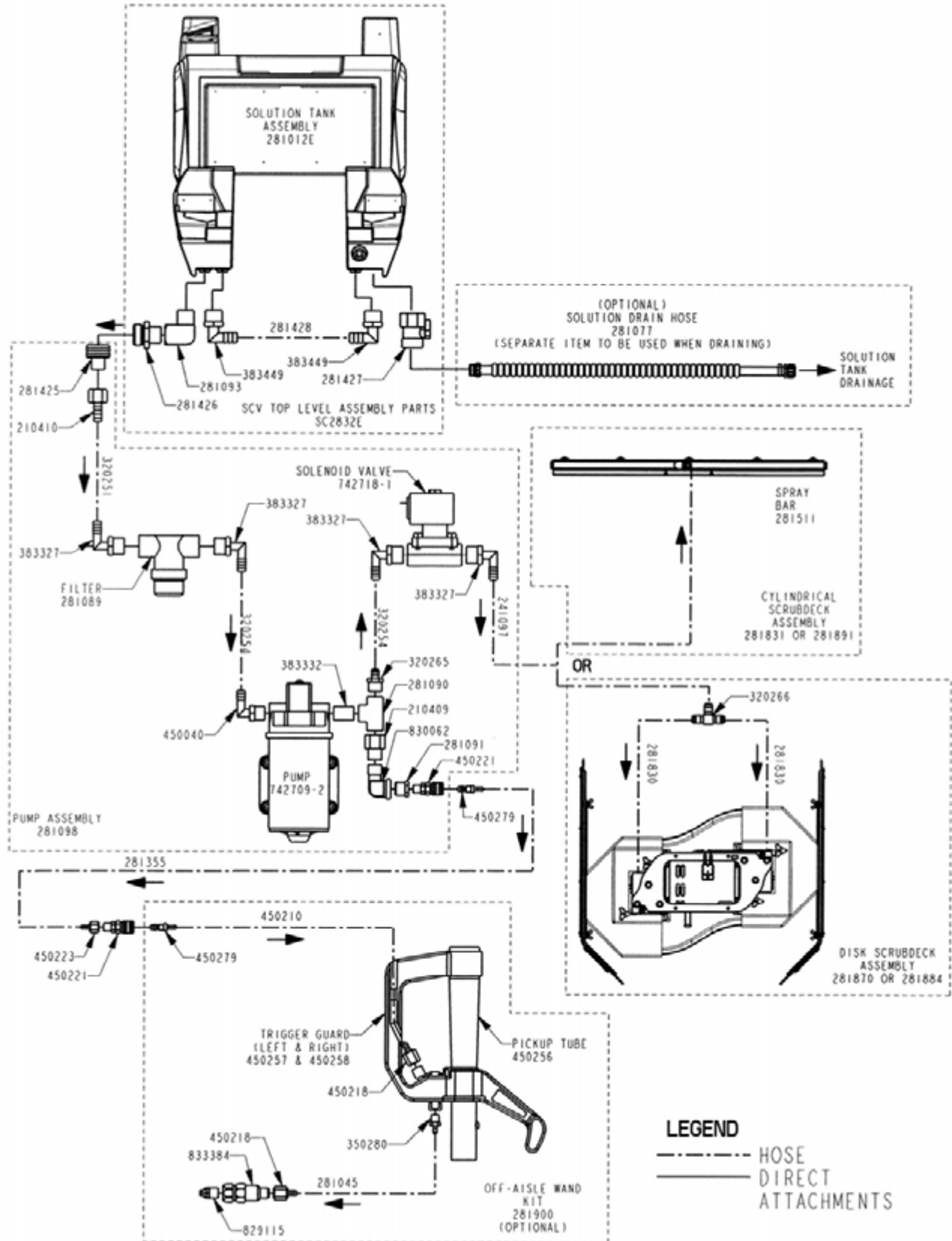




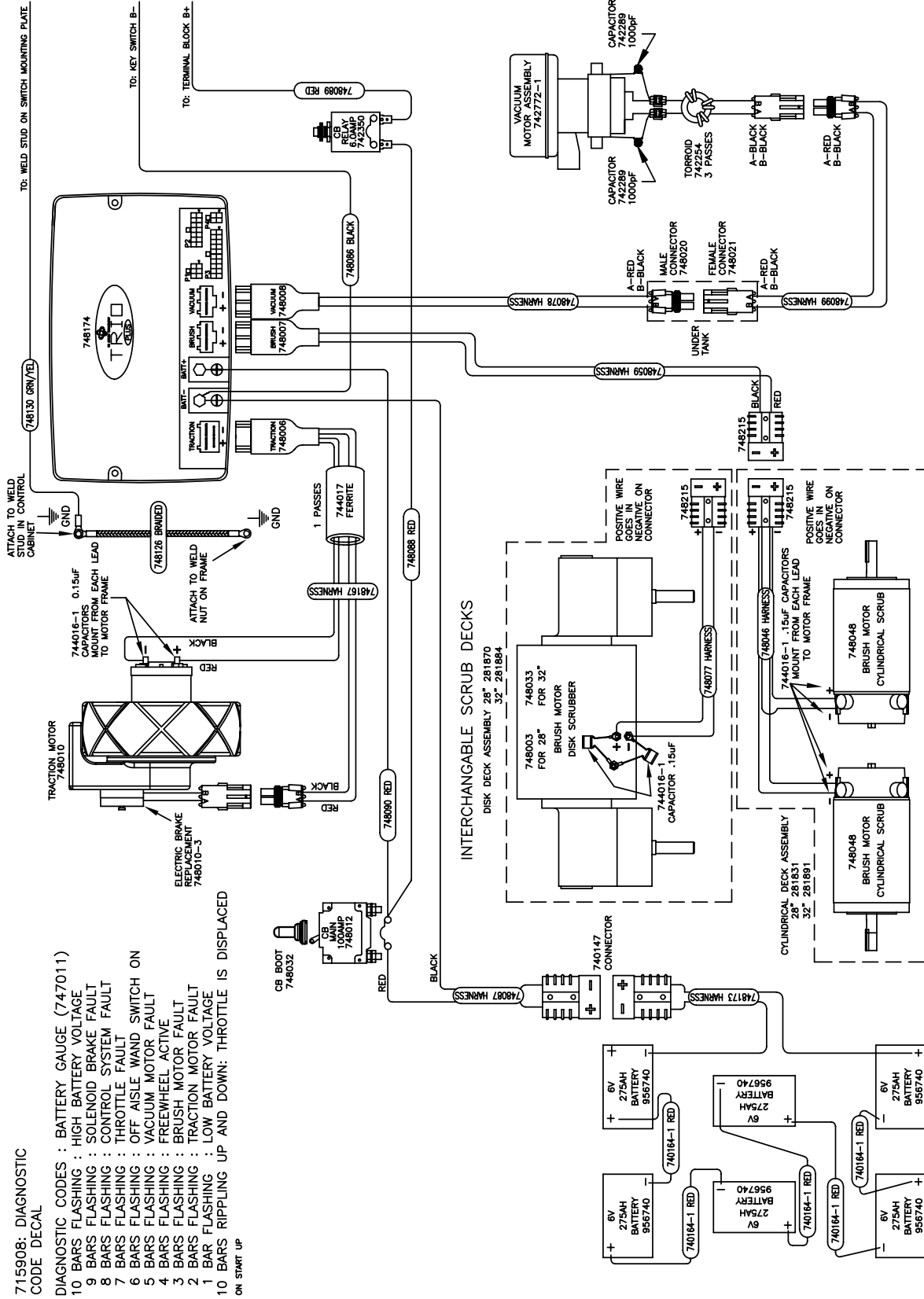
BILL OF MATERIAL - SCV28DQP			
ITEM	PART NO.	REQ'D	DESCRIPTION
1	66-436-A	2	RUBBER ROLLER
2	281870	1	DISK SCRUBDECK ASSEMBLY, 28" NO BRUSHES
3	281955	1	FRONT ROLLER MOUNT BRKT WMT
4	360017	2	3/4" X 4.50 CLEVIS PIN
5	711242	10	BLT-HEX 3/8 -16X1.00 ZP
6	711515	13	WSR-FLAT .406 X .812 X .0625
7	711546	14	WSR-HELICAL 3/8
8	713042	4	BLT-HH 3/8-16 X 1 #5
9	3313135	2	BRUSH SCRUB 14" PLASTIC NYLON
9A	3313125	2	POWER DRIVE 14" POWERGRIT 80 S/S
9B	3313127	2	POWER DRIVE 14" POWERGRIT 46 HDS
9C	3313131	2	BRUSH SCRUB 14" PLAS WIRE
9D	3313133	2	BRUSH SCRUB 14" PLAS BUTCHWIRE
9E	3315494	2	BRUSH 14" PWR DRIVE W/PAD HLDR
9F	3315386	2	POWER DRIVE 14" POWERGRIT 120 AGS
10	3400661	2	PIN-COTTER 5/8 RUE-RING

BILL OF MATERIAL - SCV32DQP			
ITEM	PART NO.	REQ'D	DESCRIPTION
1	66-436-A	2	RUBBER ROLLER
2	281884	1	DISK SCRUBDECK ASSEMBLY, 32"NO BRUSHES
3	281976	1	FRONT ROLLER MOUNT BRKT WMT, RH (32" ONLY)
3A	281971	1	FRONT ROLLER MOUNT BRKT WMT, LH (32" ONLY)
4	360017	2	3/4" X 4.50 CLEVIS PIN
5	711242	10	BLT-HEX 3/8 -16X1.00 ZP
6	711515	13	WSR-FLAT .406 X .812 X .0625
7	711546	14	WSR-HELICAL 3/8
8	713042	4	BLT-HH 3/8-16 X 1 #5
9	3313136	2	BRUSH SCRUB 16" PLASTIC NYLON
9A	3313126	2	POWER DRIVE 16" POWERGRIT 80 S/S
9B	3313128	2	POWER DRIVE 16" POWERGRIT 46 HDS
9C	3313132	2	BRUSH SCRUB 16" PLAS WIRE
9D	3313134	2	BRUSH SCRUB 16" PLAS BUTCHWIRE
9E	3315495	2	BRUSH 16" PWR DRIVE W/PAD HLDR
9F	3315385	2	POWER DRIVE 16" POWERGRIT 120 AGS
10	3400661	2	PIN-COTTER 5/8 RUE-RING

# Plumbing Diagram

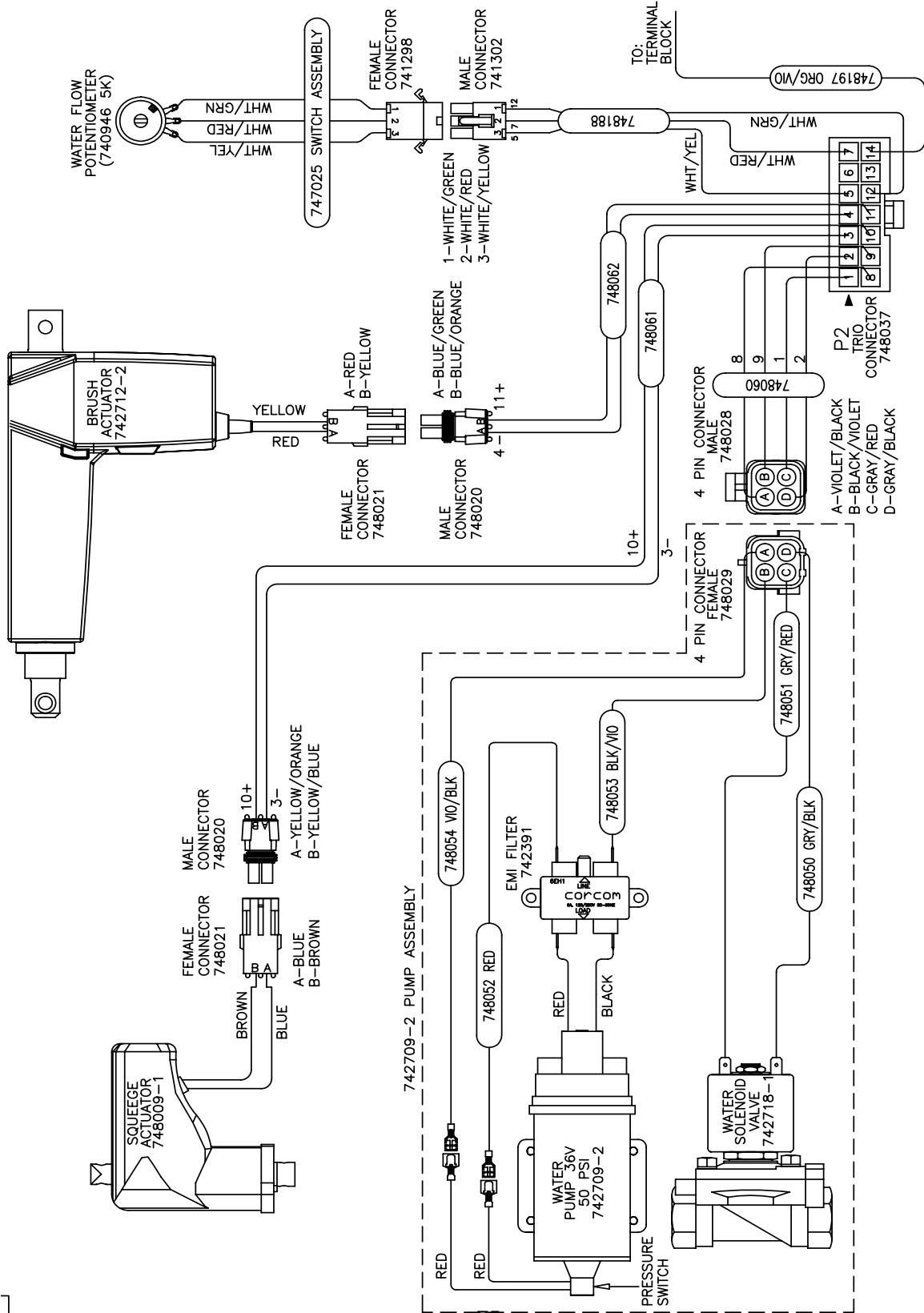


## TRIO Connections





# P2 TRIO Connections



KEY SWITCH

PIN #	HARNES COLOR	FUNCTION
1	RED/VIOLET	POSITIVE TO LEDS
2	RED/VIOLET	E-STOP-TRIO KSI P3:18
3	RED/WHITE	+V FROM TRIO P3:8
4	EMPTY	-

MODE SELECTOR SWITCH

SWT #	PIN #	COLOR	FUNCTION
1	1	YELLOW/BLACK	HEAVY SCRUB
2	2	YELLOW/RED	LIGHT SCRUB
3	3	YELLOW/GRAY	DOUBLE SCRUB
4	4	YELLOW/WHITE	VACUUM ONLY
5	5	YELLOW	TRANSPORT
C	6	RED/BLACK	SWITCH REF 5V

BATTERY GAUGE

PIN #	COLOR	FUNCTION
1	RED/VIOLET	SWITCHED 36VDC:P3-18
2	RED/YELLOW	SIGNAL: P3-6
3	BLACK/RED	SIGNAL REF OV
4	GREEN/YELLOW	ESD DISCHARGE

REVERSE SWITCH

PIN #	COLOR	FUNCTION
1	YELLOW/VIOLET	REVERSE
2	RED/BLACK	HIGH SWITCH REF 5VDC
3	EMPTY	-
4	RED/VIOLET	REVERSE LED
5	RED/VIOLET	KEY SWITCH ON
6	RED/VIOLET	FORWARD LED

SIDE TO SIDE SWITCH

PIN #	COLOR	FUNCTION
1	BROWN/GRAY	SIDE ACTUATOR
2	RED	BATTERY 36VDC
3	BROWN/YELLOW	SIDE ACTUATOR
4	BROWN/YELLOW	SIDE ACTUATOR
5	BLACK	BATTERY OVDC
6	BROWN/GRAY	SIDE ACTUATOR

P2: TRIO CONNECTOR

PIN #	COLOR	FUNCTION
1	GRAY/RED	WATER SOLENOID VALVE
2	GRAY/BLACK	WATER SOLENOID VALVE
3	YELLOW/ORANGE	SQUEEGE ACTUATOR
4	BLUE/GREEN	BRUSH ACTUATOR
5	WHITE/YELLOW	WATER FLOW POTENTIOMETER (SLOW)
6	-	-
7	WHITE/RED	WATER FLOW POTENTIOMETER (WIPER)
8	VIOLET/BLACK	WATER PUMP
9	BLACK/VIOLET	WATER PUMP
10	YELLOW/BLUE	SQUEEGE ACTUATOR
11	BLUE/ORANGE	BRUSH ACTUATOR
12	WHITE/GREEN	WATER FLOW POTENTIOMETER (FAST)
13	-	-
14	ORANGE/VIOLET	BRUSH DECK PRESSURE SETTING

P3: TRIO CONNECTOR

PIN #	COLOR	FUNCTION
1	YELLOW/RED	5 MODE SWITCH: LIGHT SCRUB
2	YELLOW/BLACK	5 MODE SWITCH: HEAVY SCRUB
3	YELLOW	5 MODE SWITCH: TRANSPORT
4	-	-
5	BLUE/WHITE	DECK RAISE/LOWER SWITCH
6	RED/YELLOW	BATTERY GAUGE SIGNAL
7	GRAY/YELLOW	HOOR METER
8	RED/WHITE	ON/OFF REF (B+)
9	BLACK/ORANGE	SPEED POTENTIOMETER (SLOW)
10	BLACK/PINK	SPEED POT./SEAT SAFETY SWITCH
11	YELLOW/WHITE	5 MODE SWITCH: VACUUM ONLY
12	YELLOW/GRAY	5 MODE SWITCH: DOUBLE SCRUB
13	YELLOW/VIOLET	REVERSE SWITCH
14	BROWN/GREEN	SOLUTION TANK EMPTY FLOAT SWITCH
15	WHITE/BLUE	OFF AISLE WAND
16	RED/BLACK	HIGH SWITCH REF 5VDC
17	BROWN/BLACK	BACK UP ALARM
18	RED/VIOLET	ON/OFF INPUT-KEY SWITCH
19	BLACK/RED	LOW SWITCH REF OVDC
20	BLACK/WHITE	SPEED POTENTIOMETER (FAST)

MISCELLANEOUS

COLOR	FUNCTION
RED	BATTERY 36VDC
BLACK	BATTERY OVDC
RED/BLACK	HIGH SWITCH REF 5VDC
BLACK/RED	LOW SWITCH REF OV
BLUE/YELLOW	HORN

## Minuteman International Made Simple Commercial Limited Warranty

Minuteman International, Inc. warrants to the original purchaser/user that the product is free from defects in workmanship and materials under normal use. Minuteman will, at its option, repair or replace without charge, parts that fail under normal use and service when operated and maintained in accordance with the applicable operation and instruction manuals. All warranty claims must be submitted through and approved by factory authorized repair stations.

This warranty does not apply to normal wear, or to items whose life is dependent on their use and care, such as belts, cords, switches, hoses, rubber parts, electrical motor components or adjustments. Parts not manufactured by Minuteman are covered by and subject to the warranties and/or guarantees of their manufacturers. Please contact Minuteman for procedures in warranty claims against these manufacturers.

**Special warning to purchaser** -- Use of replacement filters and/or prefilters not manufactured by Minuteman or its designated licensees, will void all warranties expressed or implied. A potential health hazard exists without original equipment replacement.

All warranted items become the sole property of Minuteman or its original manufacturer, whichever the case may be.

Minuteman disclaims any implied warranty, including the warranty of merchantability and the warranty of fitness for a particular purpose. Minuteman assumes no responsibility for any special, incidental or consequential damages.

This limited warranty is applicable only in the U.S.A. and Canada, and is extended only to the original user/purchaser of this product. Customers outside the U.S.A. and Canada should contact their local distributor for export warranty policies. Minuteman is not responsible for costs or repairs performed by persons other than those specifically authorized by Minuteman. This warranty does not apply to damage from transportation, alterations by unauthorized persons, misuse or abuse of the equipment, use of non-compatible chemicals, or damage to property, or loss of income due to malfunctions of the product.

If a difficulty develops with this machine, you should contact the dealer from whom it was purchased.

This warranty gives you specific legal rights, and you may have other rights which vary from state to state. Some states do not allow the exclusion or limitation of special, incidental or consequential damages, or limitations on how long an implied warranty lasts, so the above exclusions and limitations may not apply to you.

**Cord Electric Group**..... Three years parts, two years labor, ninety days travel (Not to exceed two hours)  
**Exceptions**..... Port-A-Scrub, one year parts, six months labor  
MPV 13, one year parts  
MPV 14 and 18, two years parts, one year labor  
RapidAir blower, one year parts, one year labor  
Explosion-Proof Vacuum, one year parts, one year labor  
Pneumatic Vacuums, three years parts, one year labor

**Battery Operated Group**..... Three years parts, two years labor, ninety days travel  
(Not to exceed two hours)  
**Exceptions**..... Sweepers, one year parts, one year labor, ninety days travel  
(Not to exceed two hours)

**Internal Combustion Group**....One year parts, one year labor, ninety day travel  
(Not to exceed two hours)

**Replacement Parts**.....Ninety days

**Batteries**.....0-3 months replacement, 4-12 months pro-rate

**Polypropylene Plastic Tanks**...Ten years, no additional labor