



## DESCRIPTION, EQUIPEMENT ET TECHNOLOGIE EXCAVATRICE-ASPIRATRICE RSP



**ESE 4**

RS 4000



**ESE 6**

RD 8000

**ESE 6**

RT 10000





## VARIANTE

En combinant différentes puissances de turbines avec différentes tailles de véhicules porteurs, nous pouvons proposer la solution idéale pour chaque domaine d'application. Pour des machines petites et maniables ou plus grandes et puissantes, cette technologie offre un très haut niveau de sécurité dans les domaines sensibles.

CODE	VARIANTE	DESIGNATION
------	----------	-------------



180

ESE 4

Machine aspiratrice RSP sur châssis double essieu. Cette machine a été spécialement développée par RSP pour une utilisation dans des zones urbaines étroites. Avec une largeur totale de 2,30 m, cette machine peut accéder sans problème à des rues étroites. Le volume de la benne est de 4 m<sup>3</sup>. Du fait d'une motorisation limitée, seul le montage de simples turbines est possible.



260

ESE 6

Machine aspiratrice RSP sur châssis triple essieu. Grâce à un carrossage compact et puissant, l'ESE 6 peut être utilisée de manière polyvalente. Contenance de benne possible: 6 m<sup>3</sup> ou 8 m<sup>3</sup>. Possibilité de montage de simples ou doubles turbines ainsi que de tous les types de supports de d'aspiration.



320

ESE 6

Machine aspiratrice RSP sur châssis quadruple essieu. Le rapport optimal entre la taille, la puissance et le volume de la benne en fait un modèle polyvalent. Contenance de benne possible: 8 m<sup>3</sup> ou 10 m<sup>3</sup>. Possibilité de montage de tous les types de turbines et de supports de tuyaux d'aspiration.

## PUISSANCE D'ASPIRATION

Les turbines constituent le cœur de l'excavatrice-aspiratrice. La durée de vie dépend des conditions d'entraînement ainsi que de l'équilibrage et donc de la nuisance sonore. Toutes les turbines RSP sont équilibrées de manière très précise et sont entraînées progressivement par l'intermédiaire d'accouplements hydrauliques.



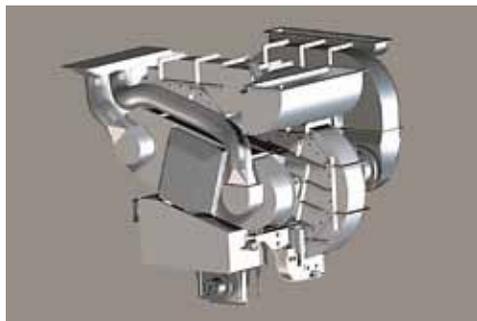
CODE	TYPE	VARIANTE	DESIGNATION
A00	ESE 4 ESE 6	Simple turbine haute puissance	$Q_{\max} = 32.000 \text{ m}^3/\text{h}^*$ , $P_{\max} = 21.000 \text{ Pa}^*$ Puissance sur l'arbre 140 kW Puissance nécessaire du moteur 260 kW Distances d'aspiration verticale jusqu'à 15 m**, horizontale jusqu'à 70 m** Soufflerie optimale pour un travail à proximité de la machine, paliers spéciaux pour vitesses de rotation élevées, pales en acier spécial hautement résistant à l'usure, coupleur hydraulique pour un démarrage progressif, graissage centralisé pour les paliers de la turbine et clapet d'évacuation d'air.
A21	ESE 6	Double turbine haute puissance	$Q_{\max} = 42.000 \text{ m}^3/\text{h}^*$ , $P_{\max} = 40.000 \text{ Pa}^*$ Puissance sur l'arbre 200 kW Puissance nécessaire du moteur 320 kW Distances d'aspiration verticale jusqu'à 45 m**, horizontale jusqu'à 120 m** Double turbine haute puissance pour travaux extrêmes. Les paliers spéciaux permettent des vitesses de rotation élevées. Pales en acier spécial hautement résistant à l'usure, coupleur pour un démarrage progressif, graissage centralisé pour les paliers de la turbine et clapet d'évacuation d'air.



(\*) Les indications ne concernent pas l'installation, ce sont des valeurs du ventilateur.  
 (\*\*) en fonction du matériau aspiré et de la puissance du ventilateur

## PUISSANCE D'ASPIRATION

Ce démarrage progressif ainsi qu'un démarrage à vide réduisent considérablement les sollicitations du moteur d'entraînement. La puissance d'aspiration de toutes les turbines RSP peut être adaptée de manière optimale aux applications à l'aide de trois niveaux de puissance.



CODE	TYPE	VARIANTE	DESIGNATION
A30	ESE 6	Triple turbine très haute puissance	$Q_{\max} = 43.000 \text{ m}^3/\text{h}^*$ , $P_{\max} = 47.000 \text{ Pa}^*$ Puissance sur l'arbre 350 kW, puissance nécessaire du moteur 440 kW Distances d'aspiration verticale jusqu'à 50 m**, horizontale jusqu'à 150 m** Triple turbine très haute puissance pour conditions d'aspiration extrêmes. Elle est constituée d'une double turbine et d'une simple turbine hydraulique supplémentaire.
A40	ESE 6	Quadruple turbine très haute puissance	$Q_{\max} = 44.000,00 \text{ m}^3/\text{h}^*$ , $P_{\max} = 55.000 \text{ Pa}^*$ Puissance sur l'arbre 410 kW Puissance nécessaire du moteur 460 kW Distances d'aspiration verticale jusqu'à 50 m**, horizontale jusqu'à 200 m** Quadruple turbine très haute puissance pour conditions d'aspiration extrêmes et grandes distances. Constituée de deux doubles turbines de même structure, entraînement 1er groupe double turbine par transmission OMSI, entraînement 2ème groupe double turbine par sortie secondaire NMV, augmentation de l'empattement nécessaire.



(\*) Les indications ne concernent pas l'installation, ce sont des valeurs du ventilateur.  
 (\*\*) en fonction du matériau aspiré et de la puissance du ventilateur

## BENNE

La conception des compartiments de séparation permet un nettoyage et un séchage centralisé du flux d'air. L'unité de filtration développée, constituée en deux parties possède une surface de 128 m<sup>2</sup> et permet un nettoyage optimal de l'air évacué.



CODE	TYPE	VARIANTE	DESIGNATION
B00	ESE 6	Système de séparation RSP	Le système de guidage et de séparation de l'air RSP, qui fait l'objet de brevets internationaux, garantit une excellente séparation par gravité, une très faible sollicitation des filtres ainsi que des puissances d'aspiration élevées <sup>1</sup> . La séparation de toutes particules de grande taille a lieu dans la benne grâce à la séparation de l'air. A l'arrière de la benne, les plus petites particules (sables) sont éliminées du flux d'air. Les poussières restantes qui parviennent au filtre sont asséchées. Cela permet un nettoyage efficace des filtres fins. Le basculement permet de vider en plus la benne, le compartiment de séparation et les filtres.
B01	ESE 4 ESE 6	Système de filtration	Le filtre fin est constitué d'une cartouche filtrante montée à l'avant de la benne. Les éléments filtrants sont des cartouches pour la classe de poussières BIA M. La teneur en poussière résiduelle est <10 mg/m <sup>3</sup> et correspond aux normes en vigueur. Le nettoyage automatique est effectué avec de l'air comprimé. Pour cela, les filtres sont soumis à des impulsions d'air comprimé. Les particules de filtration tombent vers le bas et sont éliminées lors du basculement. L'unité de filtration peut être retirée de la benne en deux parties.



(1) système de séparation à trois étages réel

## BENNE

Les bennes des aspiratrices RSP contiennent une chambre de collecte centrale avec un revêtement spécial contre l'usure, un compartiment de séparation arrière ainsi que l'unité de filtration. Le vidage de la benne se fait par basculement latéral d'angle supérieur à 40 degrés.

CODE	TYPE	VARIANTE	DESIGNATION
B04	ESE 4	Benne basculante 4 m <sup>3</sup>	Cette taille de réservoir a été développée spécialement pour les véhicules à deux essieux avec une largeur totale de 2,30 m. Il présente une hauteur d'axe de basculement de 2,10 m, ce qui permet de transférer le matériau sur des véhicules à deux essieux.
B06	ESE 6	Benne basculante 6 m <sup>3</sup>	Cette taille de réservoir a été développée spécialement pour des véhicules à trois essieux avec essieu directeur arrière et donc une capacité technique plus faible. La taille compacte de la benne permet un montage sur des véhicules avec un empattement plus court.



## BENNE

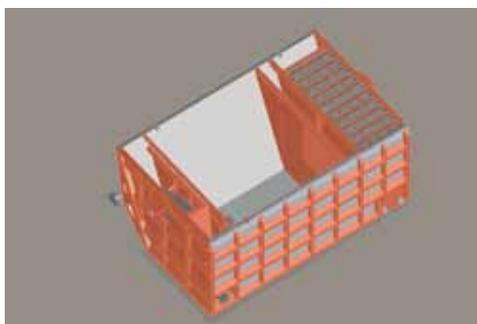
Le système d'aspiration RSP a été développé et optimisé pour une utilisation spéciale sur les chantiers. Un lamier en acier inoxydable réduit l'encrassement de la benne lors du vidage de matériaux liquides.



CODE	TYPE	VARIANTE	DESIGNATION
B08	ESE 6	Benne basculante 8 m <sup>3</sup>	La benne présente un volume de 8 m <sup>3</sup> dont jusqu'à 7 m <sup>3</sup> utiles selon le matériau aspiré. Il s'agit ici de la taille de réservoir standard pour les systèmes d'aspiration sur châssis triple et quadruple essieux.



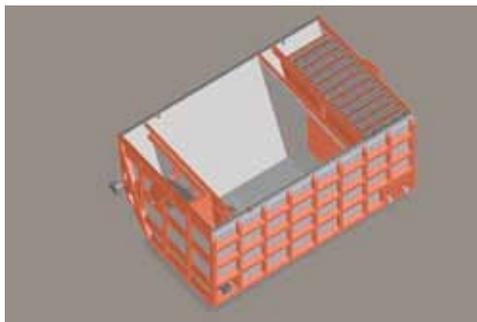
B10	ESE 6	Benne basculante 10 m <sup>3</sup>	Le volume plus important de la benne améliore le rapport entre le temps d'aspiration et le temps de vidage. Ce réservoir est plus haut de 15 cm par rapport à la taille de réservoir standard de 8 m <sup>3</sup> . Il peut être monté sur des châssis à quatre ou cinq essieux.
-----	-------	------------------------------------	--



B20	ESE 4 ESE 6	Tôle d'usure en acier inoxydable	Les parois intérieures et le fond de la benne basculante sont équipés de tôles d'usure en acier inoxydable. Nous recommandons cet équipement pour l'aspiration de matériaux agressifs. Les surfaces très lisses facilitent le vidage complet de la benne.
-----	----------------	----------------------------------	---

## BENNE

Le système d'aspiration RSP a été développé et optimisé pour une utilisation spéciale sur les chantiers. Un lamier en acier inoxydable réduit l'encrassement de la benne lors du vidage de matériaux liquides.



CODE	TYPE	VARIANTE	DESIGNATION
B21	ESE 6	Benne basculante en acier inoxydable	Dans cette option les parois, le fond de la benne et la face inférieure du couvercle sont en acier inoxydable. Cet équipement réduit à un minimum les effets de corrosion liés à l'usure et augmente la durée de vie de l'aspiratrice.
B30	ESE 6	Kit Silencieux	Par adjonction d'un kit « Silencieux », le niveau de bruit est réduit sensiblement. Le kit comprend l'isolation phonique du fond et des parois de la benne derrière l'habillage. De même, une optimisation de l'isolation phonique du compartiment machine est assurée par l'utilisation de matériaux isolants 50% plus épais qu'en version standard et d'un fond de compartiment fermé et isolé. Le kit est uniquement applicable avec l'option M20 – habillage des parois latérales de la benne.

## BRAS POUR TUYAU D'ASPIRATION

Tous les bras RSP sont commandés de manière proportionnelle par radiocommande. Cela permet un travail très précis à proximité des réseaux. La zone de pivotement est de 180 degrés pour toutes les versions. En position de transport, tous les supports de tuyaux sont fixés.



CODE	TYPE	VARIANTE	DESIGNATION
C00	ESE 4 ESE 6	Bras télescopique 3 500	Le bras télescopique fixé à l'arrière du système d'aspiration côté droit a une portée de 3,50 m. Il peut être déplacé sur trois dimensions. Le tuyau d'aspiration est orienté à la verticale par l'intermédiaire de deux roues en acier disposées à l'extrémité du système télescopique. Un étrier sécurise le tuyau pendant l'aspiration. En position de transport, la flèche télescopique est posée sur un support sécurisé qui permet de fixer le tuyau d'aspiration par l'intermédiaire d'un câble.



C10	ESE 4 ESE 6	Extension pour bras télescopique 3 500	Extension de 1 700 mm avec roue de guidage séparée. La zone de travail du système télescopique standard peut ainsi être étendue à 5,30 m. Lorsque cette extension est utilisée, une extension de tuyau D40 est également nécessaire.
-----	----------------	---	--



C20	ESE 6	Bras télescopique 6 600	Le bras télescopique fixé à l'arrière du système d'aspiration côté droit a une portée de 6,60 m. Il est commandé par l'intermédiaire d'un système électronique SPS moderne, tous les mouvements sont commandés de manière proportionnelle. Cela permet un travail très précis. Il peut être déplacé sur trois dimensions. Le tuyau d'aspiration est orienté vers la verticale par l'intermédiaire de deux roues en acier disposées à l'extrémité du système télescopique. Un étier de sécurité fixe le tuyau d'aspiration pendant l'aspiration. La position de transport se trouve sous le porte-à-faux arrière du véhicule. La traverse arrière est renforcée lors du montage du bras. Cet équipement est possible seulement en combinaison avec une benne de $\geq 8 \text{ m}^3$ .
-----	-------	----------------------------	---

## BRAS POUR TUYAU D'ASPIRATION

Tous les bras RSP sont commandés de manière proportionnelle avec une radiocommande pour un travail très précis. La zone de pivotement est de 180 degrés pour toutes les versions. Tous les bras hydrauliques possèdent leur position de transport.

CODE	TYPE	VARIANTE	DESIGNATION
C30	ESE 4	Bras dynamique	La version courte du bras dynamique RSP comprend quatre articulations et présente une portée de 4,10 m. Il est particulièrement adapté à des systèmes avec une largeur de 2,30 m.
	ESE 6	4 100	
C40	ESE 6	Bras dynamique	Bras dynamique avec une portée de 6m, entièrement guidé hydrauliquement et de manière rigide jusqu'à la tête d'aspiration par l'intermédiaire de quatre articulations dans une réalisation très robuste. La traverse arrière est renforcée lors du montage du bras.
	ESE 6	6 000	



## ZONE DE TRAVAIL

Les rallonges de tête d'aspiration étendent rapidement et simplement la zone de travail et permettent un travail confortable et plus efficace. Les supports nécessaires pour ces accessoires sont intégrés à l'arrière du véhicule.

	CODE	TYPE	VARIANTE	DESIGNATION
	D01	ESE 4 ESE 6	Rallonge de tête d'aspiration	La rallonge de tête d'aspiration en acier a un diamètre de 250 mm et une longueur de 1230 mm. Cette rallonge galvanisée à chaud dotée d'un système de collier de serrage RSP permet d'augmenter très rapidement la profondeur de travail à une valeur comprise entre 1,50 m et 2,30 m, selon la position du support du bras pour tuyau d'aspiration.
	D11	ESE 4 ESE 6	Rallonge de tête d'aspiration	Cette rallonge de tête d'aspiration avec un diamètre de 250 mm et une longueur de 600 mm est utile lorsque les mouvements sont réalisés avec le dernier membre du bras dynamique. Du fait de la longueur réduite, l'action des forces sur le raccord en est également réduite. La rallonge de tête d'aspiration est galvanisée à chaud, elle est équipée d'un joint d'étanchéité en caoutchouc et de raccords rapides. La rallonge de tête d'aspiration est galvanisée à chaud et équipée du système de collier de serrage RSP.
	D21	ESE 4 ESE 6	Rallonge de tête d'aspiration en polyamide	Rallonge de tête d'aspiration, diamètre 250 mm, longueur 1230 mm, en matériau isolant électrique, pour travailler sur les câbles électriques enterrés et dans les zones régies par des normes de sécurité très strictes, équipée du système de collier de serrage RSP.

## ZONE DE TRAVAIL

Grâce aux différentes rallonge de têtes et de tuyaux d'aspiration proposées par RSP, la zone de travail peut être étendue de manière simple et rapide.

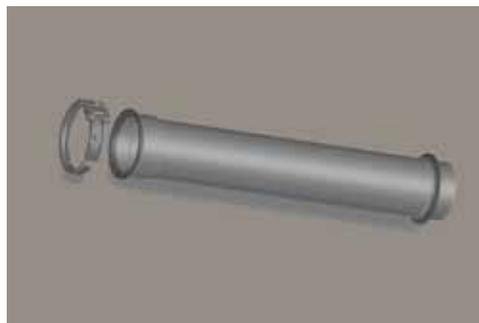
	CODE	TYPE	VARIANTE	DESIGNATION
	D31	ESE 4 ESE 6	Rallonge d'aspiration avec réducteur	Cette rallonge réduit le diamètre de 250 mm à 130 mm et présente une longueur de 1 370 mm. Elle permet de travailler sur des câbles et des conduites denses lorsque l'espace de travail n'est pas suffisant pour une rallonge standard. La rallonge d'aspiration avec réduction est galvanisée à chaud. Elle est équipée d'un joint d'étanchéité en caoutchouc et de raccords rapides. La rallonge de réduction est galvanisée à chaud et équipée du système de collier de serrage RSP.
	D41	ESE 4 ESE 6	Rallonge de tuyau d'aspiration en PU	Cette rallonge de tuyau d'aspiration avec un diamètre de 250 mm et une longueur de 2 200 mm peut être utilisée pour augmenter la zone de travail. Les éléments de raccordement sont galvanisés à chaud et équipés du système de collier de serrage RSP.
	D42	ESE 4 ESE 6	Rallonge de tuyau d'aspiration en Masterflex	Les éléments de raccordement sont en matière plastique et équipés du collier de serrage Masterflex.
	D51	ESE 4 ESE 6	Rallonge de tuyau d'aspiration en PU avec réducteur	Version légère de tuyau d'aspiration avec un diamètre de 150 mm et une longueur de 10 m pour une aspiration manuelle. Il est relié au tuyau d'aspiration principal grâce à un réducteur de 250 mm à 150 mm. Système de collier de serrage RSP compris
				

## ZONE DE TRAVAIL

Le positionnement des supports sur la machine est conçu pour une utilisation ergonomique et fonctionnelle des accessoires.



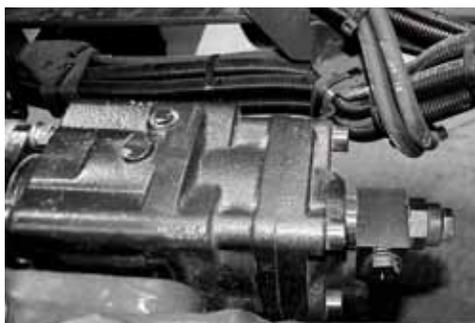
CODE	TYPE	VARIANTE	DESIGNATION
D61	ESE 4 ESE 6	Rallonge de tête d'aspiration, version renforcée	Version renforcée de la référence D01, avec un diamètre de 250 mm, une longueur de 1230 mm et une paroi épaisse de 5 mm, y compris un collier de serrage profilé RSP.
D62	ESE 4 ESE 6	Rallonge de tête d'aspiration	Rallonge de tête d'aspiration galvanisée, avec un diamètre de 250 mm et une longueur de 1500 mm, y compris un collier de serrage profilé RSP.
D63	ESE 4 ESE 6	Rallonge de tête d'aspiration	Rallonge de tête d'aspiration galvanisée, avec un diamètre de 250 mm et une longueur de 2200 mm, y compris un collier de serrage profilé RSP.
D70	ESE 4 ESE 6	Support pour rallonge d'aspiration	Les différents supports pour rallonges de tête ou de tuyau d'aspiration permettent un transport en toute sécurité. Le montage à l'arrière du véhicule garantit une manipulation facile.
D90	ESE 4 ESE 6	Serrage profilé Masterflex	Le collier de serrage Masterflex est très robuste et facile à monter. Il est réalisé en acier inoxydable et convient pour le raccordement rapide de tubulures métalliques et de brides coniques.
D91	ESE 4 ESE 6	Serrage profilé RSP	Le nouveau collier de serrage assure une meilleure répartition des charges et une liaison plus solide entre les différents composants. Outre sa conception très robuste, les composants du système sont fournis en version galvanisée par électrolyse afin d'assurer une protection anticorrosion à long terme. Les faces internes lisses des composants qui se chevauchent comme des tuiles dans le sens de passage, réduisent la formation de dépôts pendant l'aspiration..



## SYSTEME HYDRAULIQUE

Le système hydraulique de toutes les machines RSP est constitué d'une pompe hydraulique, d'un filtre de pression, d'un filtre de retour ainsi que d'un réservoir d'huile. Les radiateurs garantissent un fonctionnement avec des conditions de températures optimales. A l'aide de capteurs qui renseignent le système SPS, les données peuvent être contrôlées à distance.

CODE	TYPE	VARIANTE	DESIGNATION
E00	ESE 4 ESE 6	Système hydraulique	Le volume et la pression d'huile sont fournis par une pompe entraînée par la prise de force du véhicule. Les filtres à pression disposés en aval garantissent l'utilisation d'une huile propre. Il s'agit d'un facteur important pour le fonctionnement du système. L'huile qui revient dans le réservoir hydraulique fixé sur le côté du châssis est filtrée à nouveau.
E10	ESE 4 ESE 6	Filtre ultrafin de courant dérivé	L'utilisation d'un filtre ultrafin de courant dérivé garantit une filtration optimale de l'huile hydraulique. Le faible débit permet la filtration de moins de trois micromètres et l'obtention de classes de pureté ISO n'existant normalement qu'en microhydraulique. Les composants les plus fins présents dans l'huile sont en outre filtrés. La durée de vie de l'ensemble du système en est ainsi augmentée.
E20	ESE 4 ESE 6	Remplissage avec de l'huile biodégradable	Il est possible de remplir l'installation hydraulique avec de l'huile biodégradable qui a une durée de vie considérablement plus longue et un meilleur comportement à des températures extrêmes. Cette huile spéciale peut être demandée pour des travaux sur des sites sensibles.



## SYSTEME HYDRAULIQUE

Le montage de conduites hydrauliques avec un diamètre plus important comporte un grand avantage. La vitesse d'écoulement de l'huile hydraulique est considérablement réduite. Cela a un effet positif sur la durée de vie de l'ensemble du système hydraulique.

CODE	TYPE	VARIANTE	DESIGNATION
E30	ESE 4 ESE 6	Augmentation de la capacité de refroidissement du système hydraulique	Le montage d'un refroidisseur hydraulique supplémentaire augmente le refroidissement de l'huile du circuit hydraulique, il permet ainsi de travailler en continu avec des températures extérieures supérieures à la normale. Un diamètre plus important des conduites hydrauliques réduit la vitesse d'écoulement du fluide et par conséquent offre un meilleur échange de chaleur avec l'extérieur, cela influence positivement sur la durée de vie du système.
E41	ESE 4 ESE 6	Raccords hydrauliques externes avec vanne de retenue	Raccords hydrauliques à l'arrière du véhicule pour le branchement des outils externes avec activation par radiocommande. Raccord rapide DIN (mâle) Conduite de pression $P_{\max} = 160 \text{ bar}$ ; $Q_{\max} = 25 \text{ l/min}$ Fonctions "AVANT", "ARRIERE" et "STOP"
E42	ESE 4 ESE 6	Montage spécial des raccords hydrauliques (pas de photo)	Montage des équipements E40 ou E41 sur la dernière articulation du bras dynamique.



## SYSTEME PNEUMATIQUE

Tous les systèmes d'aspiration RSP sont équipés d'un système d'air comprimé autonome qui peut être activé séparément. L'air comprimé est nécessaire pour le nettoyage automatique des filtres fins ainsi que pour les outils à air comprimé.

CODE	TYPE	VARIANTE	DESIGNATION
F00	ESE 4	Prises d'air comprimé	Des prises d'air comprimé sont montées à l'arrière du véhicule : une prise pour l'air huilé et une autre pour l'air sec. Elles permettent de faire fonctionner des outils pneumatiques supplémentaires. De plus, dans le compartiment turbine se trouve une prise d'air comprimé supplémentaire avec tuyau spiralé et pistolet manuel.
	ESE 6		
F09	ESE 4	Compresseur 3 m <sup>3</sup> /min, 7 bar	Compresseur hydraulique avec régulation d'aspiration proportionnelle, avec une surveillance qui permet d'éviter, lors de vitesses de rotation trop faibles, une défaillance due à une autolubrification trop faible. L'huile du compresseur dispose d'un élément filtrant séparé et d'une surveillance de température électronique. Lorsqu'un seuil de température est atteint, le refroidisseur d'huile est activé. L'air aspiré est filtré par un filtre à air.
	ESE 6		
F10		Compresseur 3,6 m <sup>3</sup> /min ou 4,5 m <sup>3</sup> /min, 7 bar	En plus de la version standard de 3 m <sup>3</sup> /min, RSP propose également des puissances de compresseur plus importantes de 3,6 m <sup>3</sup> /min et 4,5 m <sup>3</sup> /min. Plusieurs outils à air comprimé peuvent ainsi être utilisés en même temps.
F20			
F30	ESE 4 ESE 6	Moteur à balourd positionné au fond de la benne (pas de photo)	Ce moteur à balourd actionné pneumatiquement facilite le vidage de la benne et favorise le nettoyage automatique des filtres.
F40	ESE 4 ESE 6	Enrouleur en acier inoxydable	L'enrouleur de tuyau pneumatique monté à l'arrière de la machine facilite le branchement et l'utilisation des outils à air comprimé. La longueur du tuyau d'air comprimé est de 8 m et son diamètre est 3/4 pouce.



## INSTALLATION D'EAU

Les chantiers représentent un défi pour toutes les machines. Les impuretés comme les poussières, la boue et la saleté nécessitent une solution pratique. L'installation d'eau peut être utilisée pour des opérations de nettoyage sur les chantiers ou sur la machine.

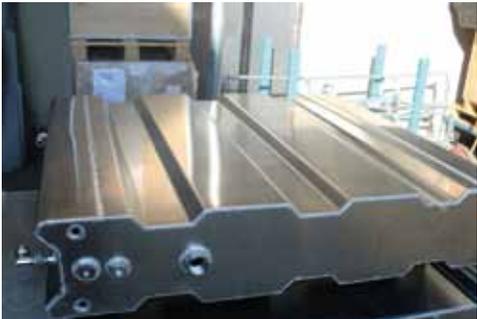


CODE	TYPE	VARIANTE	DESIGNATION
G10	ESE 6	Réservoir d'eau pressurisé 200 litres	Le réservoir intégré a une capacité d'environ 200 litres et est pressurisé à 3 bar par le compresseur. Les robinetteries de remplissage et de vidage ainsi que le trop-plein sont accessibles de l'extérieur. Le réservoir est certifié TÜV. L'ensemble comporte également un tuyau d'eau de 10 m avec buse de pulvérisation et robinetteries de remplissage.
G20	ESE 6	Dispositif d'injection d'eau à haute pression	Installation d'un dispositif d'injection d'eau à haute pression, intégré et branché sur l'excavatrice-aspiratrice, avec enrouleur en acier inoxydable, tuyau haute pression 10 m, pistolet avec buse à jet ponctuel pour ameublissement du sol, buse à jet large pour l'entretien du véhicule et les procédures de lavage, robinetteries de remplissage et de vidage, tuyau d'eau 10 m pour le remplissage, filtre à eau 60 micromètres, entraînement hydraulique (Q = 20 l/min et p = 210 bar) pression d'eau environ 200 bar



## INSTALLATION D'EAU

Différentes variantes de réservoirs et des possibilités de combinaison de flexibles des différents réservoirs augmentent en outre l'adéquation à l'application. Elles proposent une solution optimale permettant de disposer d'une quantité d'eau suffisante pour toutes les applications.

	CODE	TYPE	VARIANTE	DESIGNATION
	G30	ESE 6	Réservoir d'eau en plastique	Le système d'eau à haute pression nécessite de grands réservoirs d'eau non pressurisés. Selon la place disponible, ceux-ci sont montés entre l'habitacle et le système d'aspiration. L'ensemble comprend des robinetteries de remplissage et de vidage, un affichage du niveau ainsi qu'un système de protection contre la marche à vide.
	G40	ESE 6	Réservoir d'eau spécial en aluminium	Réservoirs spéciaux construits spécialement par RSP lorsque le manque de place ne permet pas l'utilisation de réservoirs d'eau en plastique. Les réservoirs sont compartimentés et renforcés par des brise-flots spéciaux. L'ensemble comprend en outre des robinetteries de remplissage et de vidage, un affichage du niveau de remplissage ainsi qu'un système de protection contre la marche à vide.
	G50	ESE 4 ESE 6	Pompe d'évacuation des eaux usées	Cette pompe entraînée par le système hydraulique du véhicule permet d'aspirer l'eau en excès pour l'évacuer hors de la benne. Le débit de refoulement est de 1 200 l/min, la pression d'eau maximale est de 2 bar. Elle est montée, selon la place disponible, sur le côté du châssis. L'ensemble livré comprend un tuyau de raccordement à la sortie d'eau de la benne

## COMMANDE DE L'EXCAVATRICE-ASPIRATRICE

La commande de l'installation est la base d'une manipulation sûre et d'une facilité d'utilisation. Des composants de haute qualité et une installation professionnelle sont les conditions préalables pour une longue durée de vie.

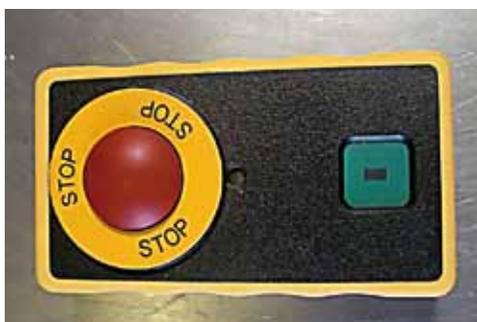
CODE	TYPE	VARIANTE	DESIGNATION
H00	ESE 4 ESE 6	Commande SPS de l'ensemble du système	L'ensemble du système est surveillé et contrôlé par une commande SPS moderne. L'écran permet d'afficher les heures de service, les vitesses de rotation, les températures et les pressions hydrauliques, et un affichage concret des erreurs a lieu en cas de panne. Un rappel sonore et lumineux est émis lorsque les intervalles de service prescrits sont écoulés.
H01	ESE 4 ESE 6	Carte SIM	Cette carte SIM permet de lire et de transmettre tous les états de fonctionnement enregistrés par la commande SPS de l'excavatrice-aspiratrice pour un diagnostic précis des causes de panne et une réparation ciblée. Cette carte SIM permet également d'effectuer des mises à jour de programmes à partir de l'usine.
H02	ESE 4 ESE 6	Commande radio pour toutes les fonctions	Elle permet de travailler à partir de l'endroit choisi par l'opérateur. Elle commande les mouvements du bras, les fonctions de vidange et d'aspiration, le fonctionnement séparé du compresseur, le nettoyage des filtres ainsi que le démarrage ou l'arrêt du moteur. Les bras sont commandés de manière proportionnelle avec les joysticks pour des mouvements plus précis. Dans la cabine, se trouvent un chargeur et une batterie de recharge. L'ensemble est livré avec un deuxième émetteur de recharge.



## COMMANDE DE L'EXCAVATRICE-ASPIRATRICE

Les radiocommandes en version ATEX sont parfaitement adaptées aux exigences de l'industrie pour travailler dans des zones explosives jusqu'en Zone 2.

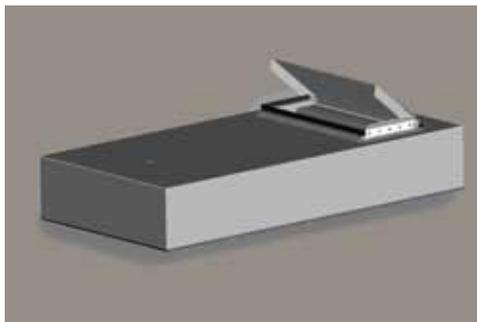
CODE	TYPE	VARIANTE	DESIGNATION
H10	ESE 4	Liaison par câble pour commande radio	La transmission des signaux entre l'émetteur et le récepteur radio a lieu à l'aide d'une liaison par câble. Cet équipement est nécessaire dans des zones dans lesquelles le travail avec des fréquences radio est interdit. Par exemple dans les aéroports. La liaison par câble peut être branchée seulement sur des commandes radio spécialement équipées.
	ESE 6		
H20 H21 H22	ESE 4 ESE 6	Deuxième émetteur radio en version ATEX	Ces émetteurs radio sont prévus pour un travail dans des zones explosives de Zone 2. Attention : batterie spéciale et chargeur spécial. <i>(Code selon le nombre de joysticks)</i>
H30	ESE 4	Emetteur radio portatif de secours	Ce système radio séparé permet à un deuxième opérateur d'arrêter le véhicule en cas d'urgence. La sécurité du travail en est augmentée quand l'utilisateur ne se trouve pas sur le lieu d'aspiration
	ESE 6		
H31	ESE 4	Emetteur radio portatif de secours en version ATEX	L'émetteur radio portatif de secours est également disponible en version ATEX, avec les mêmes fonctions que celles de l'émetteur radio portatif de secours précédent.
	ESE 6		



## EQUIPEMENTS GENERAL

Les possibilités d'équipement général proposées par RSP améliorent la manipulation des machines. Les volumineux compartiments avec couvercles rabattables offrent de la place de rangement pour l'équipement nécessaire lors des interventions.

CODE	TYPE	VARIANTE	DESIGNATION
100	ESE 4 ESE 6	Silencieux pour l'évacuation d'air	Le silencieux d'évacuation d'air est constitué d'un boîtier en aluminium dans lequel sont montés des silencieux. Il est installé sur le carter de la machine. Le clapet sécurisé par des sangles permet d'évacuer l'air aspiré vers le haut. L'évacuation de l'air vers le haut réduit les nuisances pour les riverains et les passants.
101	ESE 4 ESE 6	Compartiment de rangement	En dessous de l'axe de basculement de la benne est monté un volumineux compartiment de rangement à deux portes qui s'ouvrent vers le haut et sont maintenues par des amortisseurs à gaz. Un autre compartiment de rangement se trouve de l'autre côté de la benne sous les filtres d'aspiration.
102	ESE 4 ESE 6	Pack sécurité EPI	Cet équipement comprend un gilet de sécurité, un casque de protection, une protection auditive, des lunettes de protection et des gants de travail.
103	ESE 4 ESE 6	Pack pièces de rechange électriques (pas de photo)	L'ensemble comprend 1 fusible 20A (fusible principal), 1 fusible 50A (fusible refroidisseur d'huile), 1 fusible de chaque pour 5A, 10A, 15A, 30A, 1 relais, 1 contrôleur de tension 24 V



## EQUIPEMENTS GENERAL



CODE	TYPE	VARIANTE	DESIGNATION
110 120	ESE 6	Etagères pour tuyaux d'aspiration <sup>(2)</sup>	Le rangement à étagères installé entre l'habitacle et le système d'aspiration est conçu pour le transport de deux ou quatre rallonges d'aspiration. Il est accessible de chaque côté de la machine par une porte latérale. Cet espace est utilisé également comme emplacement de montage pour les composants G30/G40. L'habillage, peint dans la couleur du carrossage, est adapté à la hauteur de l'aspiratrice. Les tuyaux en photos ne sont pas compris dans la livraison.
130	ESE 6	Caisson de rangement en acier inoxydable <sup>(2)</sup>	Armoire à outils robuste en acier inoxydable côté passager entre essieu avant et essieu arrière, avec fermetures à clé en acier inoxydable et ouverture du couvercle vers le bas pour plus de facilité de chargement et de déchargement.
140	ESE 4 ESE 6	Coffre à outils	Le coffre à outils RSP contient un assortiment d'outils de haute qualité pour l'entretien et les petites réparations.
150	ESE 4 ESE 6	Lave-main et distributeur de savon.	La propreté des mains n'est pas seulement une question d'image mais aussi de santé. Ceci est encore plus d'actualité lorsque la profession s'exerce dans un milieu où saleté, virus, bactéries et produits dangereux sont présents. Le lieu de travail étant mobile et de ce fait éloigné de locaux sanitaires, se laver les mains n'est pas toujours possible. Une solution rapide est maintenant disponible. Le lave-main repliable avec 5 litres d'eau chaude est pratique pour tous les véhicules de chantier. Le distributeur dispose de 3 compartiments pour du savon, de la crème pour les mains et un produit désinfectant.



(2) Possibilité de montage en fonction de la place disponible entre l'habitacle et le système d'aspiration

## SYSTEMES DE DEPLACEMENT ET D'ENTRAINEMENT

L'entraînement hydraulique permet un déplacement de la machine pendant le processus d'aspiration. Cet équipement augmente considérablement l'efficacité, surtout lors d'une aspiration sur de grands trajets ou sur de grandes surfaces. RSP propose pour cela différentes possibilités de réalisation. Toutes les possibilités techniques sont commandées à l'aide d'un joystick avec commande de sécurité.



CODE	TYPE	VARIANTE
J10	ESE 4 ESE 6	Avance hydrostatique Reco-Drive

## DESIGNATION

Avance hydrostatique pour véhicule avec empattement court. La moitié d'un embrayage à crabot est vissée sur la suspension intermédiaire dans l'arbre à cardan. L'arbre à cardan traverse la contre-partie de l'embrayage à crabot. Sur cette contrepartie est fixé un motoréducteur hydraulique. Lorsque cette pièce coulisse, l'embrayage est enclenché et le véhicule peut être déplacé à l'aide du motoréducteur hydraulique. L'alimentation hydraulique est assurée par le système d'aspiration. Cette avance hydrostatique permet une marche avant et une marche arrière continues de 0 à 4 km/h sur terrain plat et en pente faible. Uniquement possible en combinaison avec l'option F20.



J20	ESE 4	Avance
J21	ESE 6	hydrostatique RSP Drive

L'avance hydrostatique RSP est un système d'entraînement intégré dans le groupe de transmission du châssis de l'excavatrice-aspiratrice, ce qui permet un déplacement lent vers l'avant et vers l'arrière de l'excavatrice-aspiratrice avec une vitesse régulée. La plage de vitesse est de 0 à 3 km/h. Uniquement possible en combinaison avec l'option F20.

L'unité à piston radial fixée dans le groupe de transmission peut, selon le souhait du client, être située dans un circuit hydraulique ouvert (J20), pour une utilisation occasionnelle et brève, ou dans un circuit hydraulique fermé (J21) pour une utilisation plus fréquente et plus longue de l'avance hydrostatique RSP.

## SYSTEMES DE DEPLACEMENT ET D'ENTRAÎNEMENT

L'entraînement hydraulique avec radiocommande peut être utilisé seulement après un contrôle précis du trajet. En effet, l'opérateur placé à l'arrière du véhicule ne peut pas visualiser l'ensemble du trajet ; un système de surveillance est donc installé sur tous les entraînements RSP. Il permet de désactiver l'entraînement à l'approche d'un obstacle et d'activer le frein de stationnement. Dans ce cas, seule une marche arrière est possible.

	CODE	TYPE	VARIANTE	DESIGNATION
	J30	ESE 4 ESE 6	Avance hydrostatique PCH	Cette avance hydrostatique est basée sur une transmission intermédiaire montée sur l'arbre à cardan. Cette transmission permet de récupérer le mouvement rotatif du moteur sur une bride située au-dessus de la bride d'entrée de l'arbre à cardan. La turbine peut ainsi être entraînée. Sur la transmission est montée une pompe qui alimente le moteur hydraulique et fait tourner l'arbre à cardan par rapport à l'essieu arrière. Cet entraînement permet une marche avant et une marche arrière continue de 0 à 6 km/h sur des montées et des descentes jusqu'à 6%.
	J40	ESE 4 ESE 6	Système de guidage RSP	Ce système de direction externe développé par RSP ne nécessite aucune intervention sur le système d'origine du châssis. Le système externe est posé, fixé et branché électriquement sur le volant. La commande a lieu par l'intermédiaire d'un joystick de la radiocommande avec fonction de sécurité.
	J50	ESE 4 ESE 6	Boîte de transfert PCV	Cette transmission intermédiaire sert à entraîner les turbines pour des véhicules sans sortie moteur directe. En mode travail, la transmission des forces de l'arbre à cardan vers les essieux arrière est interrompue et dérivée vers une bride située au-dessus. La sortie peut être connectée et déconnectée par l'intermédiaire d'un embrayage à disques.

## EQUIPEMENT DE SECURITE ET INDUSTRIEL

Mieux vaut prévenir que guérir. C'est pour cette raison que nous proposons de série un équipement de sécurité étendu. Les innovations de sécurité modernes permettent de rester attentif, de détecter des dangers et d'éviter des accidents.

CODE	TYPE	VARIANTE	DESIGNATION
K00	ESE 4	Bouton d'arrêt	Sur tous les systèmes d'aspiration RSP se trouvent des boutons d'arrêt d'urgence à l'arrière de la machine et sur la radiocommande. En cas de danger, l'ensemble du système, moteur d'entraînement compris, est désactivé. Le flux d'air aspiré est alors immédiatement interrompu grâce à clapet de fermeture.
	ESE 6	d'urgence	
K01	ESE 4	Capteurs de	Surveillance de la position de transport des béquilles à l'aide de capteurs de proximité. Un témoin lumineux est placé dans la cabine.
	ESE 6	surveillance des béquilles (pas de photo)	
K02	ESE 4	Clapet de	Les turbines contrôlées par clapet pneumatique ne nécessitent qu'environ 60 % de la puissance d'entraînement. RSP utilise cette technique pour le démarrage des turbines ce qui permet de ménager la chaîne cinématique du châssis porteur et réduire la consommation de carburant. En cas de danger, l'actionnement du bouton d'arrêt d'urgence interrompt aussitôt la circulation d'air ce qui représente un aspect important de la sécurité au travail.
	ESE 6	fermeture et de sécurité du circuit d'aspiration d'air de la turbine	
K03	ESE 4	Graissage	Il s'agit d'un dispositif centralisé de graissage automatique avec un lubrifiant spécial de tous les paliers des turbines RSP de haute performance. Il réduit à un minimum la maintenance quotidienne de la turbine. Le système de commande SPS de série permet le contrôle continu du niveau de remplissage et des fonctions. Les dérangements sont indiqués par signal optique et acoustique.
	ESE 6	automatique centralisé (pas de photo)	
K10	ESE 4	Système vidéo de	La caméra de recul de haute qualité et l'écran couleurs 7 pouces sur le tableau de bord donnent automatiquement au conducteur la possibilité, lors de la marche arrière ou la mise en route, de surveiller la circulation routière. La caméra de recul comprend une vitre résistant aux impacts avec revêtement Lotus ainsi qu'un chauffage automatique contrôlé par la température pour une utilisation dans des conditions extrêmes, et elle ne nécessite donc aucun entretien.
	ESE 6	recul RSP	



## EQUIPEMENT DE SECURITE ET INDUSTRIEL

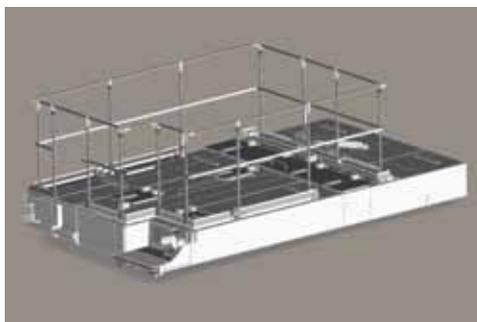
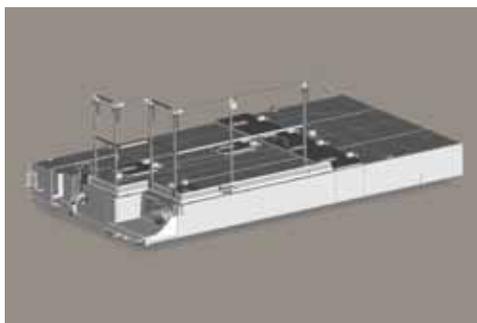
Ple de sécurité pour un travail encore plus sûr, surtout dans des zones avec des exigences de sécurité élevées comme les raffineries, les installations chimiques et les installations industrielles avec risques d'explosion.

CODE	TYPE	VARIANTE	DESIGNATION
K20	ESE 4 ESE 6	Système de mise à la terre	Tous les éléments de la machine sont reliés par des câbles en cuivre de mise à la terre. Du point de masse central, un câble est guidé vers un pieu de mise à la terre à enfoncer manuellement. La qualité de cette liaison à la terre est surveillée en permanence à l'aide d'un système électronique. Un témoin lumineux informe du bon échange statique.
K30	ESE 4 ESE 6	Système de détection de gaz avec 2 capteurs	2 capteurs permettent de mesurer et d'analyser en permanence la teneur en gaz de l'air aspiré et de l'air ambiant. L'atteinte du niveau de pré-alarme (20% LIE) enclenche une signalisation lumineuse et sonore. Si le seuil d'alarme principal (40% LIE) est atteint, le véhicule est entièrement arrêté. Sont analysés tous les gaz combustibles, en particulier le méthane, le butane, le propane et l'hexane. Cette installation doit être contrôlée tous les six mois. L'ensemble livré comprend en outre un appareil de mesure portable avec chargeur.
K31	ESE 4 ESE 6	Pack de Sécurité	Cet ensemble "Sécurité" comprend les options K10 Système vidéo RSP pour la marche arrière, K20 mise à la terre, K30 système de détection de gaz et K80 augmentation de la surface d'appui des béquilles.
K40	ESE 4 ESE 6	Affichage électronique du niveau de remplissage de la benne	Surveillance du niveau de remplissage de la benne à l'aide d'un système radar. L'analyse a lieu en pourcentage par l'intermédiaire d'un écran à l'arrière du véhicule.
K50	ESE 6	Système de pesage embarqué (pas de photo)	Ce système de pesage est adapté aux véhicules à suspension entièrement pneumatique. La pression d'air est convertie en une valeur de poids analogique, la précision de mesure est de +/- 5%. A l'atteinte du poids total admissible, soit cela est signalé, soit l'aspiration est arrêtée (suivant la demande).



## EQUIPEMENT DE SECURITE ET INDUSTRIEL

CODE	TYPE	VARIANTE	DESIGNATION
K60 K61	ESE 4 ESE 6	Extincteur avec armoie de protection	Il s'agit d'un extincteur à poudre 6 kg / 12 kg monté à un emplacement bien accessible dans une armoie de protection sur le véhicule.
K70	ESE 6	Garde-corps d'angle manuel	Composant important pour la sécurité lorsqu'il est nécessaire de monter sur le couvercle, pour les opérations de nettoyage et d'entretien (relevable facilement à la main).
K71	ESE 6	Garde-corps périphérique électrique (pas de photo)	Composant important pour la sécurité lorsqu'il est nécessaire de monter sur le couvercle pour les opérations de nettoyage et d'entretien (relevable électriquement).
K80	ESE 4 ESE 6	Augmentation des surfaces d'appui des béquilles (pas de photo)	Dans les applications industrielles, le sol n'est pas toujours stable ; les grandes plaques d'appui améliorent la stabilité de la machine au niveau des béquilles.
K90	ESE 4 ESE 6	Béquille supplémen- taire radiocomman- dée séparément	



## DISPOSITIFS D'ÉCLAIRAGE ET D'AVERTISSEMENT

Sur la base du concept général de sécurité de RSP, nous proposons une large gamme de dispositifs d'éclairage et d'avertissement supplémentaires pour la signalisation ou l'éclairage du chantier.

CODE	TYPE	VARIANTE	DESIGNATION
L00	ESE 4 ESE 6	Gyrophare	Le gyrophare monté à l'arrière avertit, grâce à sa position surélevée, les autres usagers et augmente ainsi la sécurité lors du déplacement.
L01	ESE 4 ESE 6	Projecteur de travail halogène	Le projecteur de travail monté à l'arrière, à double lampe et au desing moderne, permet un éclairage de la zone de travail nettement meilleur que les précédents projecteurs. Equipé d'un amortisseur de vibration intégré, inclinable et pivotant, il représente la solution optimale dans ce domaine d'application.
L02	ESE 4 ESE 6	Feux de gabarit LED	Les feux de gabarit LED montés sur le toit sont couplés aux feux de croisement afin de mieux souligner le contour du véhicule dans l'obscurité.
L10	ESE 4 ESE 6	Projecteur de travail LED	Les projecteurs de travail LED supplémentaires produisent, grâce à leurs six LED de haute puissance, une lumière de travail agréable, semblable à lumière du jour. Le montage sur le bras d'aspiration permet un éclairage optimal de la zone de travail.



## DISPOSITIFS D'ÉCLAIRAGE ET D'AVERTISSEMENT

En plus des dispositifs d'éclairage et d'avertissement montés de série, des phares de travail supplémentaires halogènes ou LED sont disponibles. Les rampes lumineuses RSP au design moderne ou les étriers de fixation sur le toit pour des phares supplémentaires et des gyrophares augmentent considérablement la sécurité sur les chantiers.

CODE	TYPE	VARIANTE	DESIGNATION	
	L11	ESE 4 ESE 6	Projecteur de travail halogène à pied magnétique	Le projecteur de travail halogène garantit un éclairage puissant et large pour une vision optimale. Grâce à son pied magnétique et son enrouleur avec une longueur de câble de 10 m, ce projecteur de travail est utilisable de manière très ergonomique.
	L20	ESE 4 ESE 6	Gyrophare avant LED/orange	Le montage sur la cabine permet d'avertir les usagers et les passants qui ne perçoivent que difficilement les feux sur le toit du fait de la grande hauteur du véhicule.
	L21	ESE 4 ESE 6		Cet ensemble "Éclairage" comprend 4 projecteurs LED (2 x l'option L10), le projecteur LED avec pied magnétique et l'éclairage du coffre à outils. Avec cette option vous êtes équipé de manière optimale pour des travaux nocturnes ou sur des chantiers mal éclairés.
	L30	ESE 4 ESE 6	Rampes lumineuses (photo ci-dessous)	Les rampes lumineuses RSP permettent un éclairage jusqu'à 20% supérieur. Grâce à un système spécial de miroirs, à un motif de rayonnement plus large et au montage sur le toit du véhicule, elles se voient mieux et plus tôt. Cela augmente la sécurité dans la circulation et lors du travail.
	L31	ESE 4 ESE 6	Rampe lumineuse (pas de photo)	Rampe lumineuse LED au design moderne avec verre transparent. La rampe lumineuse est équipée de quatre modules LED haute puissance et de miroirs supplémentaires pour renforcer l'effet lumineux, et d'une partie centrale lumineuse blanche. Grâce au montage sur le toit, les autres usagers la voient d'une grande distance.
	L40	ESE 4 ESE 6	Etrier de fixation sur toit RSP	Les phares supplémentaires de l'étrier de fixation sur le toit facilitent l'accès nocturne aux chantiers. L'étrier de fixation sur le toit est en outre un élément de design important de l'avant du véhicule.
	L50	ESE 4 ESE 6	Marquage réfléchissant du véhicule	Que ce soit pour une meilleure visibilité du véhicule ou une estimation de la distance et la vitesse, les bandes réfléchissantes sur les contours de l'aspiratrice est une solution économique pour sa propre sécurité. Vous obtenez ainsi une valorisation optique de votre véhicule et un gain d'image pour votre entreprise.

## DESIGN

Une excavatrice-aspiratrice de haute qualité RSP peut être personnalisée suivant les souhaits du client. L'habillage sophistiqué confère à l'excavatrice-aspiratrice un caractère particulier et souligne ses fonctionnalités.

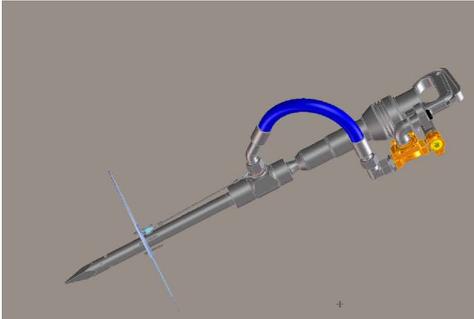


CODE	TYPE	VARIANTE	DESIGNATION
M00	ESE 4 ESE 6	Peinture brillante	La peinture du carrossage a lieu dans notre propre atelier selon le souhait du client avec une peinture bi-composant en nuances RAL. Avant d'être peintes toutes les pièces sont sablées et nettoyées dans une installation de phosphatage moderne, puis reçoivent une couche d'apprêt.
M01	ESE 4 ESE 6	Peinture du carrossage avec un revêtement pour engins de chantiers (pas de photo)	Cette peinture rugueuse est nettement plus résistante et donc plus durable que la peinture brillante. Une publicité sous forme de stickers ne peut pas être appliquée sur ces surfaces.
M10	ESE 4 ESE 6	Peinture individualisée (pas de photo)	La peinture individualisée vous permet de personnaliser votre véhicule avec une peinture métallique ou un vernis transparent supplémentaire.
M20	ESE 4 ESE 6	Habillage latéral de la benne	L'habillage est effectué avec des plaques d'aluminium peintes dans la couleur de la machine. Les parties non visibles sont également peintes. On obtient ainsi de grandes surfaces pour la publicité. Le nettoyage du véhicule en est aussi facilité.
M30	ESE 4 ESE 6	Habillage latéral entre la cabine et le compartiment turbine	En fonction du type de véhicule, de l'empattement etc., différents espaces sont libérés entre la cabine du conducteur et l'équipement d'aspiration. Quand les espaces dépassent 30 cm, cet élément permet d'améliorer nettement l'aspect général de la machine. L'habillage est réalisé avec des plaques en aluminium peintes dans la couleur de la machine et adaptées à la géométrie de l'ensemble.
M40	ESE 4 ESE 6	Marquage individualisé selon la charte graphique de l'entreprise.	Afin que vous puissiez démarrer immédiatement le travail avec votre nouvelle machine, nous prenons en charge votre marquage individualisé. Transmettez-nous simplement les données/schémas terminés et nous vous ferons une offre correspondante.



## TECHNIQUE D'AMEUBLISSEMENT DU SOL

Appareils d'ameublissement du sol spécialement développés pour une utilisation sur des chantiers facilitant le travail sur des sols durs ou compactés. La commande précise de l'air comprimé est parfaitement adaptée à des travaux de recherche et de dégagement de conduites d'alimentation.

	CODEt	TYPE	VARIANTE	DESIGNATION
	N10	ESE 4 ESE 6	Décompacteur RSP d'ameublissement du sol	Ce décompacteur est un des principaux appareils d'ameublissement du sol. Un insert spécial est fixé sur le décompacteur. Il s'agit d'un cylindre creux avec une pointe pénétrante. A l'extrémité se trouvent plusieurs sorties d'air horizontales. Le cylindre creux est enfoncé dans le sol et l'air comprimé est injecté brusquement dans le sol par l'intermédiaire d'une soupape à fermeture rapide. Les sols très durs sont ainsi décompactés pour en faciliter l'aspiration. Le déclenchement de l'expulsion d'air comprimé se fait par l'intermédiaire d'une soupape disposée au niveau de la poignée.
	N20	ESE 4 ESE 6	Lance à air pneumatique	La lance à air isolée souffle ponctuellement de grandes quantités d'air dans le sol et permet d'ameublir les sols les plus compacts. L'air n'endommage pas les conduites, ce qui permet de l'utiliser pour des opérations de recherche et de dégagement sur conduites d'alimentation. Cet outil peut être utilisé efficacement même dans des zones difficilement accessibles, dans des fosses étroites, sur des croisements compliqués de conduites et lors de travaux autour de racines d'arbres.
	N30	ESE 4 ESE 6	Lance à air pneumatique 2 000	Il s'agit d'un tube en acier robuste d'une longueur de 2 m avec ouverture de sortie d'air spéciale et soupape coulissante. Il sert à ameublir le sol et à dégager une excavation de l'extérieur.
	N31	ESE 4 ESE 6	Lance à air pneumatique, version isolée (pas de photo)	RSP a spécialement développé cette lance à air pour une utilisation sur des conduites sous tension. Elle est certifiée pour résister à jusqu'à 50 kV.

## TECHNIQUE D'AMEUBLISSEMENT DU SOL

Le marteau pneumatique est un outil indispensable pour les travaux de creusement sur les chantiers. Les endroits endommagés peuvent être dégagés de manière rapide et sûre selon la qualité du sol.

	CODE	TYPE	VARIANTE	DESIGNATION
	N40	ESE 4	Marteau	Il facilite le travail grâce à un rapport poids/puissance optimal. Il est équipé d'un silencieux, d'un amortisseur de vibration et d'une poignée ergonomique. L'ensemble livré comprend une bêche ainsi qu'un embout pointu. Il est disponible en version 9 kg et 21 kg.
	N41	ESE 6	pneumatique 9 kg/21 kg (pas de photo)	
	N50	ESE 4 ESE 6	Marteau-piqueur pneumatique 11 kg (pas de photo)	Ce marteau-piqueur comprend un mécanisme de déclenchement latéral. Il se caractérise par une bonne ergonomie et une grande puissance de frappe. La largeur de la bêche est de 115 mm.
	N60	ESE 4 ESE 6	Bêche pneumatique spéciale	Cette bêche à air comprimé permet de travailler sans exercer de forces importantes. Elle facilite considérablement le travail sur les excavations étroites.
	N70	ESE 4 ESE 6	Tuyau flexible pneumatique plat	Il s'agit d'un tuyau plat de 1" avec raccord à griffes et d'une longueur de 10 m pour le branchement des outils pneumatiques.
	N80	ESE 4 ESE 6	Outils manuels supplémentaires	L'ensemble livré comprend une bêche manuelle avec un manche de 2 m, un grattoir droit galvanisé à chaud, un grattoir arrondi galvanisé à chaud, une barre à mine, une pompe à graisse, un marteau en caoutchouc.

## RECEPTION / FORMATION / TRAINING

La mise à disposition des machines aux clients ainsi que les mesures d'initiation et de formation ont lieu dans notre centre de livraison interne. Nos clients peuvent y réceptionner leur machine dans une atmosphère calme. La documentation de la machine est remise en 2 exemplaires dont un sous la forme de CD.



CODE	VARIANTE	DESIGNATION
O00	Formation	Lors de la réception du matériel, notre personnel spécialisé effectue une initiation au fonctionnement, à l'utilisation et la maintenance de la machine. Notre centre de livraison interne permet une atmosphère calme.
O01		Vous recevez lors de la réception de la machine une documentation en français. Elle inclut, outre la notice d'utilisation, les schémas hydraulique, électrique et pneumatique de la machine, les certificats CE et les documentations commerciales.
O02		Un accès Internet au catalogue de pièces de rechange RSP est mis en place à la remise de la machine. Vous y trouverez tous les documents concernant votre machine ainsi que la liste des pièces de rechange et accessoires pour une commande en direct.
O10	Réception technique	Pour tous les systèmes d'aspiration RSP, un contrôle de conformité est effectué par l'organisme compétent. En outre, les freins du véhicule sont adaptés au poids total conformément aux directives des fabricants des véhicules. Les documents correspondants font partie intégrante de la documentation de la machine. A la livraison, le réservoir du véhicule est rempli de 300 litres de carburant.
O20	Immatriculation provisoire de 5 jours (transfert)	Immatriculation provisoire de 5 jours, assurance tous risques incluse pour le convoyage de la machine.
O21	Immatriculation provisoire d'exportation, valable 1 mois	Immatriculation provisoire d'un mois avec assurance responsabilité civile pour le transfert de la machine. Le client doit présenter une attestation d'assurance tous risques avant le départ de la machine.
O31	Zollformalitäten	Bei der Warenlieferung in Staaten außerhalb der EU sind zusätzliche Zollformalitäten notwendig. Wir übernehmen für Sie die komplette Abwicklung, angefangen bei der Ausfuhranmeldung bis hin zur Erstellung der Lieferantenerklärung und aller anderen notwendigen Papiere.

## RECEPTION / FORMATION / TRAINING

CODE	VARIANTE	DESIGNATION
031		Pour une livraison hors Union Européenne, des formalités douanières complémentaires sont nécessaires. Nous réalisons l'ensemble des formalités de la déclaration d'exportation et jusqu'à l'attestation du fournisseur et tout autre document nécessaire.

## CHASSIS DE VEHICULE

Nos systèmes d'aspiration peuvent être montés sur les châssis porteurs de tous les fabricants. Nous vous recommandons volontiers le type de châssis le mieux adapté à vos exigences.

CODE	TYPE	VARIANTE	DESIGNATION
P00	ESE 4 ESE 6	Mise à disposition du châssis par le client	Mise à disposition du châssis porteur à l'usine de Saalfeld par le client, au moins 6 à 8 semaines avant le délai de livraison approuvé par RSP qui doit aussi confirmer les spécifications du châssis. Des prestations supplémentaires énumérées ci-après peuvent être nécessaires. Après un contrôle technique par RSP, elles sont alors signalées au client qui devra en prendre les coûts supplémentaires à sa charge.
P10	ESE 4 ESE 6	Mise à disposition du châssis par RSP	Mise à disposition du châssis porteur par la Société RSP GmbH qui fera volontiers parvenir une offre individualisée avec toutes les spécifications nécessaires.

## MODIFICATIONS SUR LE CHASSIS EVENTUELLEMENT NECESSAIRES

Le contrôle du châssis porteur par notre service technique peut faire apparaître la nécessité de travaux de transformation suivant les souhaits émis en termes d'équipement.

CODE	TYPE	VARIANTE	DESIGNATION
Q10	ESE 4 ESE 6	Dispositif anti-encastrement latéral	Montage d'un dispositif anti-encastrement latéral pour les véhicules sans dispositif anti-encastrement de série.
Q11	ESE 4 ESE 6	Dispositif anti-encastrement arrière	Montage d'un dispositif anti-encastrement arrière pour les véhicules sans dispositif anti-encastrement de série.
Q12	ESE 4 ESE 6	Extension du porte-à-faux du châssis	Extension du porte-à-faux du châssis pour les véhicules sans porte-à-faux suffisant.
Q20	ESE 4 ESE 6	Déplacement des caissons de batteries	Le déplacement du caisson de batterie de série de plus de 50 mm est nécessaire lorsque, lors du contrôle de la construction, une collision avec des composants du système d'aspiration est constatée.
Q21	ESE 4 ESE 6	Montage d'une batterie empilable	Pour châssis de véhicules avec un empattement très court.
Q30	ESE 4 ESE 6	Transformation du réservoir diesel	Une transformation du réservoir diesel est nécessaire lorsque, lors du contrôle de construction, une collision avec des composants du système d'aspiration est constatée.

## MODIFICATIONS SUR LE CHASSIS EVENTUELLEMENT NECESSAIRES

CODE	TYPE	VARIANTE	DESIGNATION
Q40	ESE 4 ESE 6	Montage d'un garde-boue par essieu	Pour les châssis de véhicules sans garde-boues de série, des garde-boues spéciaux en aluminium sont montés.
Q50	ESE 4 ESE 6	Système de bicarburation	Dans certains pays, l'excavatrice-aspiratrice peut fonctionner pendant le travail avec du fuel. Le système de bicarburation est une unité de commutation de l'alimentation en carburant entre le réservoir de gaz-oil et le réservoir de fuel.
Q51	ESE 4 ESE 6	Réservoir de carburant supplémentaire	Montage et mise en service d'un réservoir diesel supplémentaire (également en combinaison avec le système de bi-carburation Q 50)
Q60	ESE 4 ESE 6	Modification de la pompe de direction assistée	Elle est nécessaire sur certains châssis (après vérification de l'empattement par RSP).
Q70	ESE 4 ESE 6	Déplacement de la soupape de protection à quatre circuits	Le déplacement de la soupape de protection à quatre circuits, du réservoir d'air comprimé ou du dispositif de séchage de l'air comprimé est nécessaire lorsque, lors du contrôle de la construction, est constatée une collision avec des composants du système d'aspiration.
Q80	ESE 4 ESE 6	Fixation supplémentaire de la boîte de vitesses	Elle est nécessaire pour tous les châssis porteurs MAN avec avance hydrostatique.

NOTES



[www.rsp-germany.com](http://www.rsp-germany.com)

Reschwitzer Saugbagger Produktions GmbH  
Zum Silberstollen 10 - 07318 Saalfeld, Allemagne  
Tél. +49 3671 57 21 0 Fax +49 3671 57 21 21

Tous les produits mentionnés ici ne sont pas disponibles sur tous les marchés. Dans le cadre de notre politique d'amélioration continue de nos produits, nous nous réservons le droit de modifier sans préavis spécifications et caractéristiques. A noter par ailleurs que les illustrations ne représentent pas toujours la version standard de la machine.  
RSP 2016/06