

AVIS DU S.T.R.M.T.G

AVTA_43_19_D

Délivré à :

TEAM SERVICE Srl
Via Sivo 44,
28053 Castelletto Ticino (NO)
ITALIE

et relatif à :

Tapis roulants de station de montagne modèle « TS - IE » ($V_{\max} = 0,7$ m/s)

Indice	Année Avis (référentiel)	Nature des modifications
A	2019 (2017)	Avis provisoire valable jusqu'au 1 ^{er} mai 2020. Première version de l'avis pour tapis de largeur utile 600 mm et longueur maximale de 30 m.
B	2020 (2017)	Avis définitif pour tapis de largeur utile 600 mm et longueur maximale de 237 m
C	2020 (2017)	Erratum de l'indice B : Avis définitif pour tapis de largeur utile 600 mm et longueur maximale de 184 m
D	2022 (2017)	Ajout des vis de verrouillage mécanique des trappes d'accès du tapis

I - OBJET DE L'AVIS :

Le présent avis concerne le modèle « TS-IE » du constructeur TEAM SERVICE.

Il porte sur la conformité de la conception du modèle de tapis à l'arrêté du 29/09/2010 modifié et au guide technique du STRMTG, tant du point de vue de la solidité que de la fonctionnalité.

II - CONDITIONS DE VALIDITE DE L'AVIS :

Le présent avis est délivré en application :

- de l'article R.342-28 du code du tourisme,
- du décret n° 2010-1580 du 17 décembre 2010 modifié relatif au service technique des remontées mécaniques et des transports guidés,
- de l'arrêté du 29 septembre 2010, modifié, relatif à la conception, à la réalisation, à la modification, à l'exploitation et à la maintenance des tapis roulants mentionnés à l'article L.342-17-1 du code du tourisme,
- des instructions techniques contenues dans le "guide technique tapis roulants de stations de montagne" du STRMTG, version 2 du 13/07/2017.
- du document « sécurité des tapis roulants de montagne - document de référence pour la mise à niveau du parc », cosigné DGT et STRMTG, version initiale du 13/07/2018 : en application de ce document, le STRMTG s'assure que l'ajout de dispositifs propres à la sécurité des travailleurs, non prévus dans le guide technique précité, ne conduisent pas à une dégradation du niveau de sécurité de l'installation vis-à-vis des personnes transportées et des tiers.

Cet avis ne porte pas sur les dispositifs propres à la sécurité des travailleurs (par exemple les boîtiers maintenance amont et aval) qui sont soumis aux exigences de sécurité ou de protection des personnels issues d'autres réglementations, notamment celles prévues par le Code du travail.

2 écarts formels au "guide technique tapis roulants de stations de montagne" du STRMTG, version 2 du 13/07/2017 sont pris en compte dans cet avis :

- la formule définissant la largeur « R » de recouvrement est satisfaite ($R \geq 20\text{mm} + jI$) sauf sur le premier élément de ligne pour lequel la largeur de recouvrement satisfait initialement la formule $R \geq 10\text{mm} + jI$ (puis satisfait bien $R \geq 20\text{mm} + jI$ à la fin du premier module).
- en mode économie d'énergie avec réglage « arrêt du tapis », les fonctions de sécurité restent actives dans ce mode de marche, à l'exception de la surveillance des cellules de flux/chute qui est inactive lorsque le tapis est à vitesse nulle (cellules réactivées dès que la vitesse n'est plus nulle).

III - DESCRIPTION :

Le dispositif sur lequel porte le présent avis est décrit dans les documents du dossier d'exploitation (§ VI).

L'appareil est un tapis roulant à bande transporteuse continue. Il est constitué d'un module de départ comportant le dispositif de tension, du nombre voulu de modules intermédiaires, et d'un module d'arrivée comportant le mécanisme d'entraînement.

Les fonctionnalités prises en compte sont énumérées dans le tableau ci-après :

Fonctionnalités	Pris en compte
- Bande continue (notation : largeur utile « l_{utile} », largeur totale « l_{tot} »)	$l_{\text{utile}} = 600 \text{ mm}$; $l_{\text{tot}}=653 \text{ mm}$
- Puissances	22kW max
- Arrêt et redémarrage depuis la gare aval (facultatif)	OUI
- Redémarrage automatique gestion flux (facultatif)	OUI
- Redémarrage automatique trappe de sécurité (facultatif)	OUI
- Arrêt de type AUL (Arrêt d'Urgence Long) (facultatif)	OUI
- Débarquement uniquement latéral (facultatif)	NON
- Débarquement mixte : frontal et latéral simultanément (facultatif)	NON
- Commande déportées (facultatif)	NON
- Galerie (facultatif)	NON (cf. § V)

IV - CONDITIONS D'UTILISATION :

La conformité des différents éléments du dossier d'exploitation (§ VI) devra être vérifiée pour chaque installation, et en particulier la vérification par des essais adaptés du bon fonctionnement et du réglage des différents dispositifs de sécurité.

L'exploitation doit se faire dans les conditions suivantes :

- les caractéristiques de l'installation sont limitées aux valeurs suivantes :
 - vitesse maximale : 0,7 m/s
 - longueurs et pentes maximales avec jonction par agrafe de bande :

Limites d'implantation Tapis TEAM SERVICE modèle TS-IE

Longueur max (m)	81	91	102	115	123	133	144	158	184
Pente moyenne max (%)	25	20	16	12	10	8	6	4	1

de plus, la longueur est déterminée par le calcul pour chaque appareil en fonction du type de moto-réducteur frein et des caractéristiques géométriques

- tension hydraulique (vérin) : cf. §4.7.1 p. 36 et p.37 du Manuel d'utilisation index L du 03/10/2022 :
 - 25 bars max pour les tapis d'une longueur inférieure ou égale à 30 m,
 - 30 bars max pour les tapis d'une longueur supérieure à 30 m.
- puissances maximales :
Pour les tapis TS-IE: 22 kW

La puissance de l'installation est déterminée par le calcul pour chaque appareil en fonction des caractéristiques géométriques (pente et longueur) de l'installation.

- le montage et l'implantation sont conformes aux documents contenus dans le dossier d'exploitation (§VI).

V - PRECONISATIONS POUR LES MAITRES D'ŒUVRE :

Les maîtres d'œuvre vérifieront que les conditions d'utilisation visées au chapitre ci-dessus sont respectées.

Si le bouton d'arrêt d'urgence « *Additional emergency stop button top station* » selon le schéma électrique, situé sur le potelet en gare d'arrivée est le seul bouton d'arrêt d'urgence destiné aux usagers en gare amont, alors celui-ci doit rester accessible en exploitation et doit posséder une signalisation suffisante (panneau B 4.1 de la norme NF X 05-100, d'une taille ne pouvant être inférieure à un A4, et placé face au flux des usagers).

Pour le respect des exigences de l'article 7 de l'arrêté du 29/09/2010 modifié et du guide (non-accès aux parties en mouvement) la conception TEAM SERVICE validée par le présent avis comporte de manière optionnelle des parties latérales rigides et/ou des bâches. Le type d'éléments fournis par le constructeur varie en fonction des accords entre TEAM SERVICE et le maître d'ouvrage, ainsi des éléments de capotage latéraux peuvent être du ressort du client (par exemple trottoirs bois). En conséquence, le maître d'œuvre devra vérifier que l'ensemble des capotages est suffisant pour ne permettre aucun accès aux parties en mouvement, et notamment que les bâches sont maintenues au sol de manière continue (afin qu'une personne manipulant cette protection sans outils ne puisse pas accéder aux parties en mouvement). Cette inaccessibilité doit être pérenne (ne doit notamment pas dépendre de la présence de neige, de bottes de pailles...)

Le présent avis ne prend pas en compte de galerie. Si le modèle de tapis objet du présent avis est installé sous une galerie, celle-ci doit faire l'objet d'un avis spécifique du STRMTG, ou d'une validation par le maître d'œuvre chargé de l'opération qui devra veiller notamment au respect de l'annexe 1 du guide technique "tapis roulants" du STRMTG version 2 du 13/07/2017.

VI - DOSSIER D'EXPLOITATION :

Les pièces énumérées dans le tableau ci-dessous seront obligatoirement jointes au présent avis :

Documents valant description de l'appareil, notice de montage et d'utilisation, et instructions d'entretien et de maintenance (article 35 de l'arrêté du 29/09/2010 modifié)	Références
<ul style="list-style-type: none"> - Manuel d'utilisation et d'entretien du tapis modèle TEAM SERVICE TS-IE - Plan d'ensemble - 2 plans de détails de la trappe de sécurité - Plan des descentes de charges 	<ul style="list-style-type: none"> - fr-MANUALE TAPPETO 2019 TS-IE <u>Index L du 03/10/2022</u> - Tappeto assemblato du <u>22/11/2019</u> - Distanza barra di sicurezza <u>indice C du 26/11/2019</u> - Assieme barra di sicurezza (force security bar) <u>indice C du 25/11/2019</u> - Fixation de la trappe de la station d'embarquement <u>indice L du 03/10/2022</u> - Descente de charges station motrice <u>indice D du 02/12/2019.</u>

Documents relatifs à l'architecture électrique	Références
<ul style="list-style-type: none"> - Schémas électriques - Procédure d'essais électrique 	<p>Schéma tête de série Tapis Modèle TS-IE indice A du 27/08/19 schéma générique jusqu'à 22kW</p> <p>- PROCEDURES D'ESSAIS TAPIS TS_IE indice E du 18/12/2019</p>
Pour information : autres documents relevant de la réglementation sécurité du travail (hors champ STRMTG)	Références
<ul style="list-style-type: none"> - Notice d'utilisation du mode maintenance 	<p>- Voir Manuel d'utilisation et d'entretien du tapis modèle TEAM SERVICE TS-IE index L du 03/10/2022 aux sections suivantes : <u>Pos. 11.7 Mode maintenance (p.60 et 61).</u> + détails p. 17 (alignement de la bande), §4.7.2 (p.37)(Contrôle de la marche du tapis), §4.7.3 (p.38)(Correction de la marche du tapis sur le rouleau de la station motrice).</p>

Pour le Directeur du STRMTG et par délégation,
Le responsable du Département Agréments Outils et Tapis

Christophe SION