



MARAL PRO

MARAL ST

GAMME ÉPANDEURS

THIEVIN

**LA QUALITÉ À LA HAUTEUR
DE VOS EXIGENCES**

TABLEAU DES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES - GAMME PRO

Type	MARAL 150 PRO	MARAL 170 PRO	MARAL 180 PRO	MARAL 200 PRO	MARAL 210 PRO	MARAL 230 PRO	MARAL 180-D PRO	MARAL 200-D PRO	MARAL 210-D PRO	MARAL 230-D PRO	MARAL 240-D PRO	MARAL 260-D PRO
Volume (m³)	15	17	18	20	21	23	18	20	21	23	24	26
Longueur intérieure caisse (mm)	5 200	5 200	6 200	6 200	6 200	6 200	6 200	6 200	6 200	6 200	7 200	7 200
Largeur intérieure caisse (Bas/Haut) en mm	1500 / 1900	1500 / 1900	1500 / 1900	1500 / 1900	1500 / 1900	1500 / 1900	1500 / 1900	1500 / 1900	1500 / 1900	1500 / 1900	1500 / 1900	1500 / 1900
Hauteur de caisse (mm)	1400	1400 + 200 *	1400	1400 + 200 *	1700	1700 + 200 *	1400	1400 + 200 *	1700	1700 + 200 *	1700	1700 + 200 *
PTAC	11 T	11 T	15,7 T	15,7 T	15,7 T	15,7 T	23,7 T (PTAC 28,7 T en option)	23,7 T (PTAC 28,7 T en option)	23,7 T (PTAC 28,7 T en option)	23,7 T (PTAC 28,7 T en option)	23,7 T (PTAC 28,7 T en option)	23,7 T (PTAC 28,7 T en option)
Essieu standard (mm)	Carré de 100	Carré de 100	Carré de 110	Carré de 110	Carré de 110	Carré de 110	Tandem à bielles Carré de 110	Tandem à bielles Carré de 110	Tandem à bielles Carré de 110	Tandem à bielles Carré de 110	Tandem à bielles Carré de 110	Tandem à bielles Carré de 110
Freins	400 x 80	400 x 80	406 x 120	406 x 120	406 x 120	406 x 120	400 x 80	400 x 80	400 x 80	400 x 80	400 x 80	400 x 80
Arbres d'entraînement tapis (mm)	Ø 60	Ø 60	Ø 60	Ø 60	Ø 60	Ø 60	Ø 60	Ø 60	Ø 60	Ø 60	Ø 60	Ø 60
Chaînes de tapis d'origine (mm)	2 chaînes marines Ø 16	2 chaînes marines Ø 16	2 chaînes marines Ø 16	2 chaînes marines Ø 16	2 chaînes marines Ø 16	2 chaînes marines Ø 16	2 chaînes marines Ø 16	2 chaînes marines Ø 16	2 chaînes marines Ø 16	2 chaînes marines Ø 16	2 chaînes marines Ø 16	2 chaînes marines Ø 16
Tubes de barrettes soudées (mm)	80 x 40 x 5	80 x 40 x 5	80 x 40 x 5	80 x 40 x 5	80 x 40 x 5	80 x 40 x 5	80 x 40 x 5	80 x 40 x 5	80 x 40 x 5	80 x 40 x 5	80 x 40 x 5	80 x 40 x 5
Solution d'épandage HV : Cadre Hérisson Verticaux TE : Table d'Épandage	HV ou TE	HV ou TE	HV ou TE	HV ou TE	HV ou TE	HV ou TE	HV ou TE	HV ou TE	HV ou TE	HV ou TE	HV ou TE	HV ou TE
Vitesse de rotation hérissons verticaux	480 trs/min	480 trs/min	480 trs/min	480 trs/min	480 trs/min	480 trs/min	480 trs/min	480 trs/min	480 trs/min	480 trs/min	480 trs/min	480 trs/min
Ø hérissons verticaux (mm)	890	890	890	890	890	890	890	890	890	890	890	890
Épaisseurs spires hérissons verticaux (mm)	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Nombre de couteaux hérissons verticaux	32	32	32	32	39	39	32	32	39	39	39	39
Poutre de transmission monobloc hérissons	160 cv	160 cv	200 cv	200 cv	250 cv	250 cv	200 cv	200 cv	250 cv	250 cv	250 cv	250 cv
Épaisseur tôles fond et côtés (mm)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Flèche	Ressorts	Ressorts	Ressorts	Ressorts	Ressorts	Ressorts	Ressorts	Ressorts	Ressorts	Ressorts	Ressorts	Ressorts
Béquille	Hydraulique	Hydraulique	Hydraulique	Hydraulique	Hydraulique	Hydraulique	Hydraulique	Hydraulique	Hydraulique	Hydraulique	Hydraulique	Hydraulique
Roues d'origine	620/75 R26	620/75 R26	620/75 R26	620/75 R26	620/75 R26	620/75 R26	600/55 R26.5	600/55 R26.5	600/55 R26.5	600/55 R26.5	600/55 R26.5	600/55 R26.5

2

* Réhausse acier hauteur 200 mm

TABLEAU DES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES - GAMME ST

Type	MARAL 85 ST	MARAL 105 ST	MARAL 125 ST	MARAL 135 ST	MARAL 145 ST	MARAL 165 ST	MARAL 175 ST	MARAL 195 ST	MARAL 175-D ST	MARAL 195-D ST
Volume (m³)	8,5	10,5	12,5	13,5	14,5	16,5	17,5	19,5	17,5	19,5
Longueur intérieure caisse (mm)	4 800	4 800	5 200	5 200	5 200	5 200	6 200	6 200	6 200	6 200
Largeur intérieure caisse (Bas/Haut) en mm	1 492 / 1 850	1 492 / 1 850	1 492 / 1 850	1 492 / 1 850	1 492 / 1 850	1 492 / 1 850	1 492 / 1 850	1 492 / 1 850	1 492 / 1 850	1 492 / 1 850
Hauteur de caisse (mm)	800	800 + 200 *	1 200	1 200 + 200 *	1 370	1 370 + 200 *	1 370	1 370 + 200 *	1 370	1 370 + 200 *
PTAC	11 T	11 T	11 T	11 T	11 T	11 T	15,7 T	15,7 T	23,7 T (PTAC 28.7 T en option)	23,7 T (PTAC 28.7 T en option)
Essieu standard (mm)	Carré de 90	Carré de 90	Carré de 100	Carré de 100	Carré de 100	Carré de 100	Carré de 110	Carré de 110	Tandem à bielles Carré de 110	Tandem à bielles Carré de 110
Freins	400 x 80	400 x 80	400 x 80	400 x 80	400 x 80	400 x 80	406 x 120	406 x 120	400 x 80	400 x 80
Arbres d'entraînement tapis (mm)	Ø 60	Ø 60	Ø 60	Ø 60	Ø 60	Ø 60	Ø 60	Ø 60	Ø 60	Ø 60
Chaînes de tapis d'origine (mm)	2 chaînes marines Ø 16	2 chaînes marines Ø 16	2 chaînes marines Ø 16	2 chaînes marines Ø 16	2 chaînes marines Ø 16	2 chaînes marines Ø 16	2 chaînes marines Ø 16	2 chaînes marines Ø 16	2 chaînes marines Ø 16	2 chaînes marines Ø 16
Barrettes soudées (mm)	U de 70	U de 70	U de 70	U de 70	U de 70	U de 70	U de 70	U de 70	U de 70	U de 70
Solution d'épandage HV : Cadre Hérisson Verticaux TE : Table d'Epandage	HV	HV	HV	HV	HV	HV	HV	HV	HV	HV
Vitesse de rotation hérissons verticaux	480 trs/min	480 trs/min	480 trs/min	480 trs/min	480 trs/min	480 trs/min	480 trs/min	480 trs/min	480 trs/min	480 trs/min
Ø hérissons verticaux (mm)	890	890	890	890	890	890	890	890	890	890
Épaisseurs spires hérissons verticaux (mm)	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Nombre de couteaux hérissons verticaux	18	18	27	27	32	32	32	32	32	32
Poutre de transmission monobloc hérissons	160 cv	160 cv	160 cv	160 cv	160 cv	160 cv	160 cv	160 cv	160 cv	160 cv
Épaisseur tôles fond et côtés (mm)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Flèche	Ressorts	Ressorts	Ressorts	Ressorts	Ressorts	Ressorts	Ressorts	Ressorts	Ressorts	Ressorts
Béquille	Mécanique	Mécanique	Mécanique	Mécanique	Mécanique	Mécanique	Mécanique	Mécanique	Mécanique	Mécanique
Roues d'origine	620/75 R26	620/75 R26	620/75 R26	620/75 R26	620/75 R26	620/75 R26	620/75 R26	620/75 R26	600/55 R26.5	600/55 R26.5

* Réhausses bois hauteur 200 mm

MARAL PRO

CASQUETTE
DE PROTECTION
ÉVASÉE EN
PARTIE HAUTE

UN ÉPANDEUR ALLIANT

ADAPTABILITÉ



ANNEAU DÉMONTABLE

FONCTIONNALITÉ



BÉQUILLE ESCAMOTABLE
HYDRAULIQUE INTÉGRÉE

ACCESSIBILITÉ



4 ÉCHELLE REPLIABLE

GOUTTIÈRES
ANTI-ÉCOULEMENT



SUPPORT FLEXIBLES

FLÈCHE RENFORCÉE

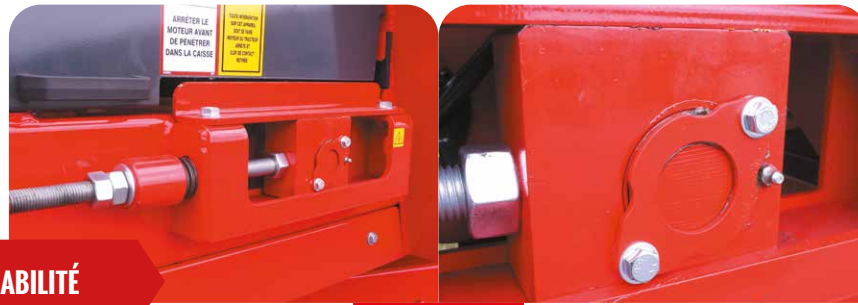
ÉLÉMENTS HYDRAULIQUES
ET ÉLECTRIQUES PROTÉGÉS PAR CAPOT

QUALITÉ ET PRATICITÉ



EFFICACITÉ

SUSPENSION DE FLÈCHE
À RESSORTS



FIABILITÉ

TENSION DE CHAÎNES PAR RONDELLES BELLEVILLE
AVEC PALIERS BAGUÉS ET GRAISSÉS



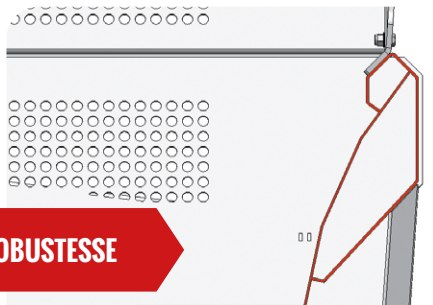
PROPRETÉ

FLEXIBLES INTÉGRÉS
AU CHÂSSIS



SÉCURITÉ

FEUX À LED
BARRE ANTI ENCASTREMENT



ROBUSTESSE

BANDEAU DE CAISSE RENFORCÉ
HAUTEUR 400 MM



PRATICITÉ

REGROUPEMENT DE
POINTS DE GRAISSAGE
(OPTION)

Q UALIFICATION
U NITÉ
A NTICIPATION
L IENS
I NNOVATION
T RAVAIL
É COÛTE

THIEVTLN

LA QUALITÉ
À LA HAUTEUR
DE VOS EXIGENCES

MARAL ST

GOUTTIÈRES
ANTI-ÉCOULEMENT

CASQUETTE
DE PROTECTION
ÉVASÉE
EN PARTIE HAUTE

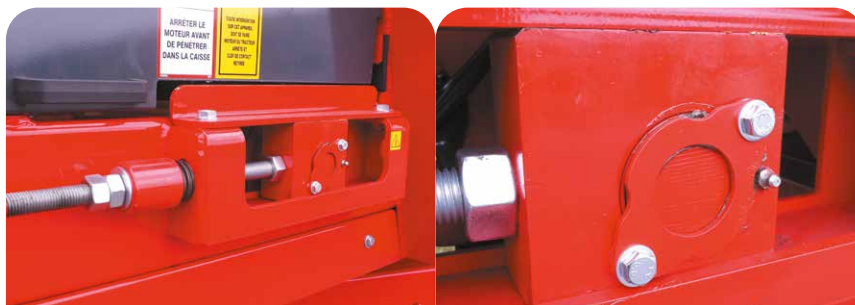
ANNEAU
SOUDÉ

SUPPORT FLEXIBLES

FLÈCHE RESSORT TYPE
AGRICOLE

RENFORTS DE
FLÈCHE





TENSION DE CHAÎNES PAR RONDELLES BELLEVILLE
AVEC PALIERS BAGUÉS ET GRAISSÉS



FLEXIBLES INTÉGRÉS
AU CHÂSSIS



FEUX À LED
BARRE ANTI ENCASTREMENT

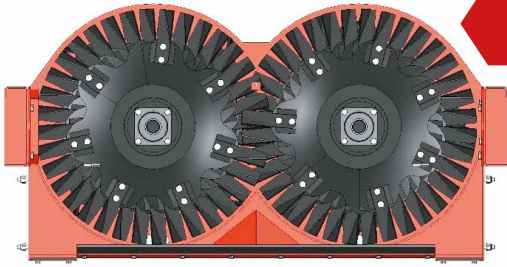


ÉCHELLE REPLIABLE



REGROUPEMENT POINT
DE GRAISSAGE (OPTION)

UN ÉPANDAGE APPROPRIÉ



PRÉCISION

RÉPARTITION SPATIALE DES
COUTEAUX

HÉRISSONS
DE DIAMÈTRE
900 MM

FLASQUES
DE PROTECTION
DE PALIERS

Pour éviter que les ficelles
ou corps étrangers ne
remontent dans les paliers

**HÉRISSONS
VERTICAUX**

RECOUPEMENT
DES HÉRISSONS
DE 110 MM

Pour augmenter
la qualité d'émiettement

NOMBRE
DE COUTEAUX
IMPORTANTES

Pour limiter les efforts
au travail et augmenter
la qualité d'émiettement



PALIERS Ø 50 MM

PLATS ANTI-FICELLES

SPIRES PLATES EN 15 MM
AVEC 3 COUTEAUX

RÉSISTANCE



COUTEAUX EN ACIER TRAITÉ
ET BRIDÉS SUR SPIRES

DURABILITÉ



MANCHONS DES HÉRISSONS
DÉMONTABLES

À VOS PRODUITS



POUTRE DE 250 CV

PÂLES DÉMONTABLES
EN HARDOX

PALIER
Ø 50 MM

TABLE D'ÉPANDAGE

HÉRISSONS
DE DIAMÈTRE
690 MM

26 couteaux en acier traité
par hérisson
et 2 cornières anti-ficelles par
hérisson

RÉGLAGE



TRAPPE DE DOSAGE
RÉGLABLE EN HAUTEUR
PAR 2 MANIVELLES

FIABILITÉ



HÉRISSONS ENTRAINÉS PAR
BOÎTIERS RENVOI D'ANGLE

UNE DIVERSITÉ D'OPTIONS ADAPTÉES



GARDE-BOUE SUR MARAL
AVEC SIMPLE ESSIEU



GARDE-BOUE SUR MARAL
AVEC TANDEM À BIELLES



PORTE GUILLOTINE
AVEC PLATS ANTI-BLOCCAGE
SUR TUBES DE PORTE



INDICATEUR OUVERTURE
PORTE



DOUBLE ENTRAÎNEMENT
DE TAPIS



CHAÎNES PLATES AVEC
BARETTES DÉMONTABLES

À VOS BESOINS



SUSPENSION DE FLÈCHE
HYDRAULIQUE



VOLET DE BORDURE
HYDRAULIQUE
SUR HÉRISSEMENTS VERTICAUX



CALOTTE K80 SUR FLÈCHE



VOLET DE BORDURE
HYDRAULIQUE
SUR TABLE D'ÉPANDAGE



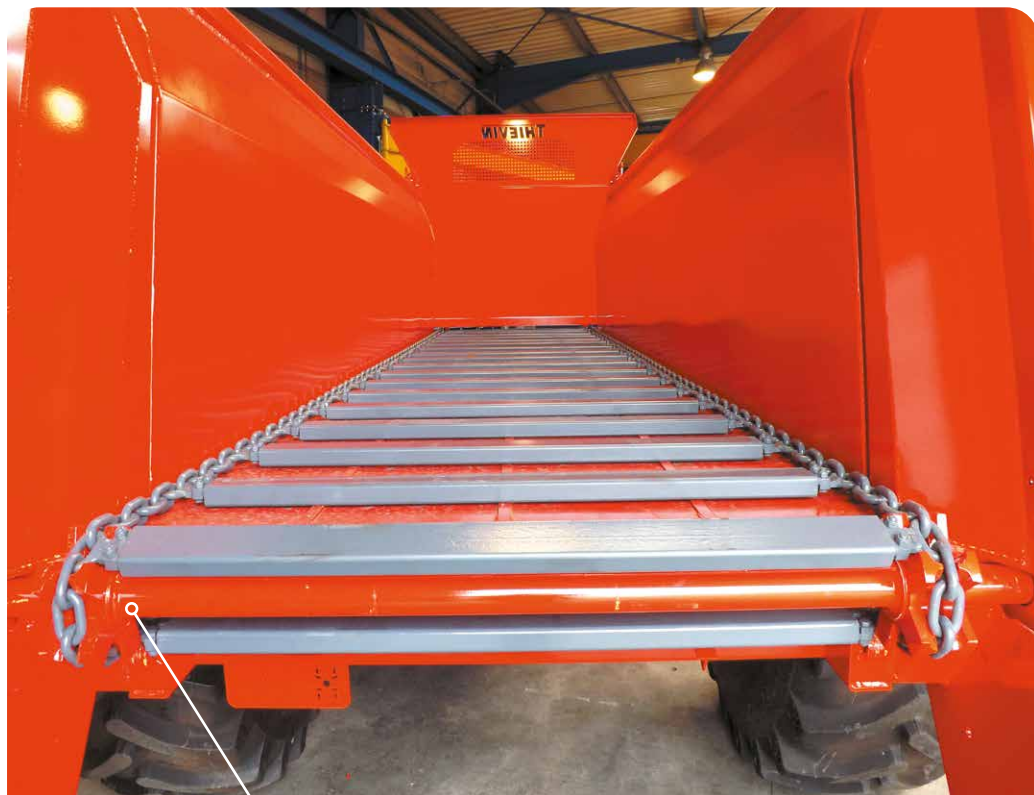
CAMÉRA POUR VISION
INTÉRIEURE CAISSE



CENTRALE HYDRAULIQUE
INDÉPENDANTE



TAPIS SÉCURISANT ET RÉSISTANT



ARBRES AVANT ET ARRIÈRE Ø 60 MM
EN ACIER TRAITÉ



TAPIS DE CHAÎNES
TRAVAILLANT
AU RAZ DE LA CAISSE



ARBRE D'ENTRAÎNEMENT
MONTÉ SUR PALIERS
Ø 60 MM



NOIX DE CHAÎNES MARINES
EN ACIER MOULÉ



PIGNONS DE CHAÎNES PLATES
EN ACIER TRAITÉ

CONSIGNE DU POTENTIOMÈTRE EN %
NOMBRE TOTAL D'ÉPANDEURS



Boîtier de régulation tapis



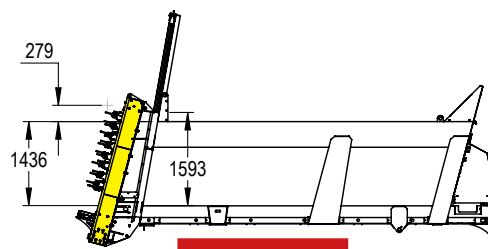
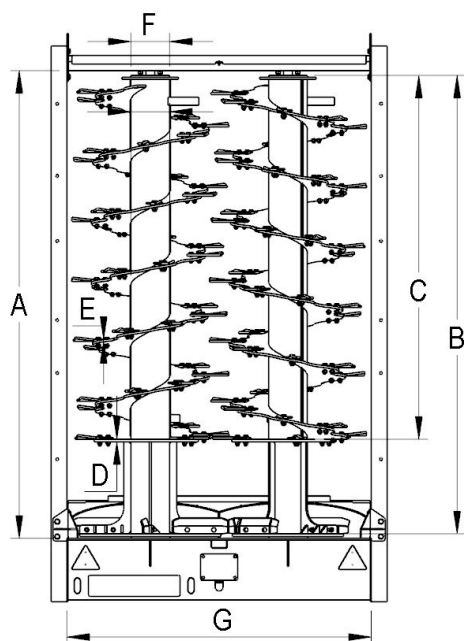
Boîtier DPA



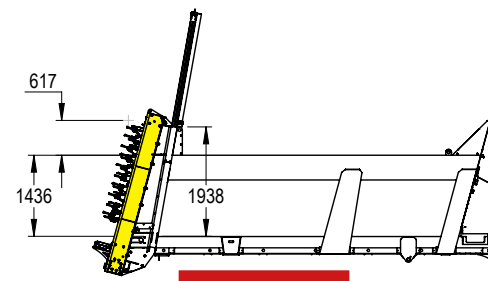
Boîtier DPAE

UN CHOIX D'ÉPANDAGE

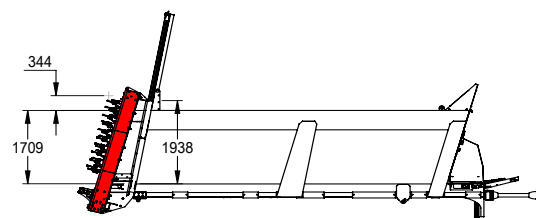
Type de hérisson	Réf.	HV 18 Gamme ST	HV 27 Gamme ST	HV 32 Gamme ST	HV 32 Gamme PRO	HV 39 Gamme PRO	HV 44 Gamme PRO
Hauteur cadre (mm)	A	1391	1805	2057	2057	2407	2657
Hauteur hérisson (mm)	B	1353	1768	2020	2020	2360	2620
Hauteur de travail (mm)	C	790	1205	1467	1467	1795	2067
Épaisseur spire d'attaque (mm)	D	15	15	15	15	15	15
Épaisseur spires centrales (mm)	E	12	12	12	12	12	12
Diamètre tube (mm)	F	219	219	219	219	219	219
Épaisseur tube (mm)		6	6	8	12,5	12,5	12,5
Largeur cadre (mm)	G	1724	1724	1724	1724	1724	1724
Nbre de doigts/hérisson		15	24	29	29	36	41
Nbre de doigts d'attaque/hérisson		3	3	3	3	3	3
Diamètre extérieur du hérisson		890	890	890	890	890	890



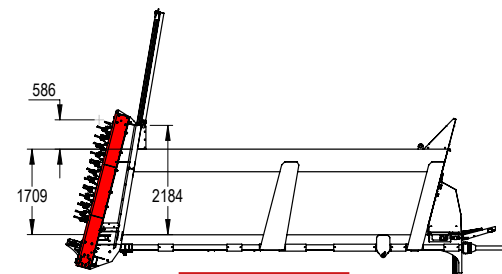
HV32 SUR MARAL 150 A 200



HV39 SUR MARAL 150 A 200



HV39 SUR MARAL 210 A 260



HV44 SUR MARAL 210 A 260

VOTRE SÉCURITÉ



BUZZER SONORE



CAMÉRA ARRIÈRE

Nos épandeurs sont conformes à la norme EN690. Un buzzer sonore est installé pour avertir que les hérissons sont en rotation et que l'épandeur est à l'arrêt. De plus tous les paliers sont protégés pour éviter tout contact avec l'arbre en rotation et une caméra est installée à l'arrière de l'épandeur pour vérifier que personne n'est dans la zone de travail.

UNE CONCEPTION ET UNE FABRICATION INTÉGRÉES

DÉCOUPE



POINTAGE/ASSEMBLAGE



PLIAGE



RÉCEPTION/CONTRÔLE MATIÈRES



SOUDURE



TRAITEMENT DE SURFACE/PEINTURE



MONTAGE



EXPÉDITION/LOGISTIQUE



AVANT/APRÈS

DES QUALITÉS DÉCISIVES



UN SAVOIR-FAIRE RECONNU

THIEVIN emploie des collaborateurs compétents, qualifiés et formés. L'entreprise dispose d'outils performants, à la pointe de la technologie, afin de répondre à vos besoins les plus spécifiques.



UN CONSTRUCTEUR HAUT DE GAMME

THIEVIN est un acteur reconnu sur le marché pour la robustesse et la finition de ses produits. L'entreprise propose également un large catalogue d'options pour être toujours au plus près de vos attentes.



UN SERVICE PERSONNALISÉ

Chaque produit est conçu et fabriqué intégralement sur nos sites de production. Nous vous assurons une écoute et un service rapide et efficace en toutes circonstances.

VOTRE SATISFACTION EST NOTRE PRÉOCCUPATION !



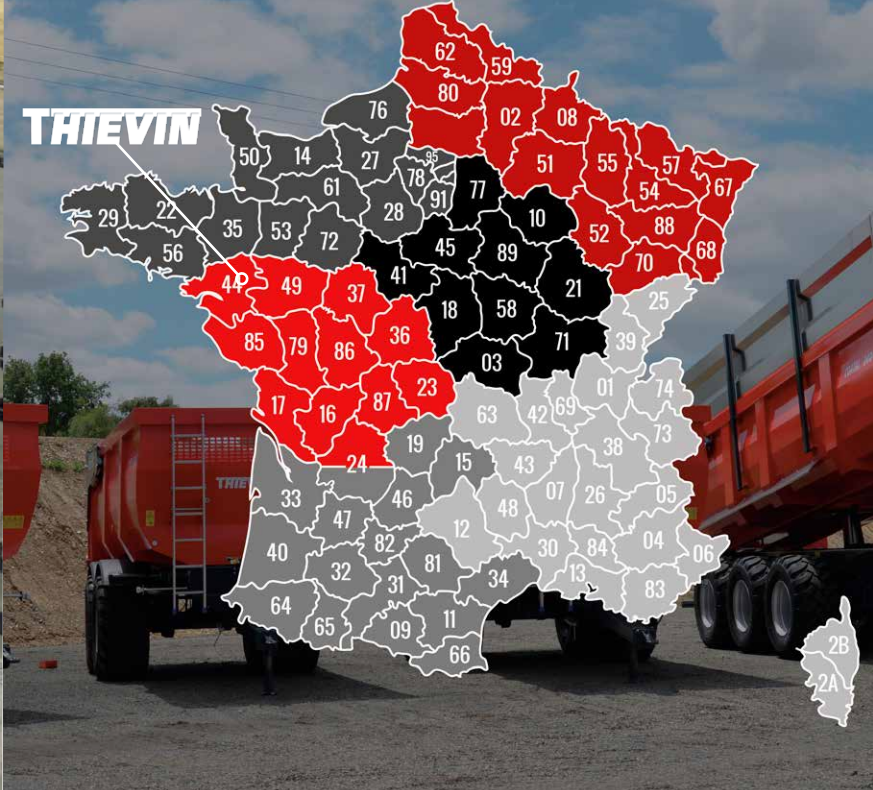
PLUS DE 40 ANS

D'EXPÉRIENCE

- 1982 > Création de l'entreprise par Alain THIEVIN.
- 1987 > Démarrage de l'activité de fabrication de bennes à déchets.
- 1994 > Lancement de la gamme de remorques agricoles et TP.
- 2000 > Construction d'un nouveau bâtiment de production pour faire face à la croissance. Séparation des activités : environnement et agricole. Installation du 1^{er} robot de soudure.
- 2004 > Doublement de la surface de production.
- 2007 > Nouvel agrandissement de l'usine et arrivée de deux nouveaux robots de soudure.
- 2012 > Construction d'une unité de peinture ultra moderne avec grenailage et lavage intégrés.
- 2013 > Investissement dans une installation de soudure robotisée destinée à souder les châssis et les caisses de remorques.
- 2014 > Lancement de la gamme d'épandeurs et de remorques à fond poussant-mouvant.
- 2016 > Nouvel agrandissement de l'usine Thievin et Fils. Investissements dans une cinquième installation de soudure robotisée et dans une ligne de pliage robotisée.
- 2018 > Nouvel agrandissement de l'usine Thievin et Fils. Investissements dans une sixième installation de soudure robotisée.
- 2020 > Nouvel agrandissement de l'usine Thievin et Fils, avec la création de locaux collectifs. Investissement dans une installation de découpe laser nouvelle génération.
- 2021 > Nouvel agrandissement de l'usine Thievin et Fils. Investissement dans une septième et une huitième installations de soudure robotisée.
- 2022 > Investissement dans une installation de découpe laser nouvelle génération. Nouvel agrandissement de l'usine avec la création de locaux collectifs et administratifs

Nous sommes aujourd'hui 300 salariés et intérimaires

15



NOS AUTRES
GAMMES

Remorques
fond poussant-mouvant
COBALT
de 24 T à 32 T de PTAC

Remorques
agricoles
CORTAL
de 14 T à 32 T de PTAC

Remorques
agricoles
COBRA
de 29 T à 32 T de PTAC

Plateaux paille
MISTRAL
de 9 m à 12 m

Porte-caissons
PC
de 24 T à 32 T de PTAC

Remorques TP
LEADER
de 24 T à 32 T de PTAC

Remorques TP
MASTER
de 17 T à 32 T de PTAC

Accessoires
pour
chargeurs frontaux
et télescopiques

THIEVIN

LA QUALITÉ À LA HAUTEUR
DE VOS EXIGENCES



Parc industriel de l'Erdre
St Mars La Jaille
44540 VALLONS DE L'ERDRE
T. 02 40 13 24 12

www.thievin.fr

Cachet revendeur