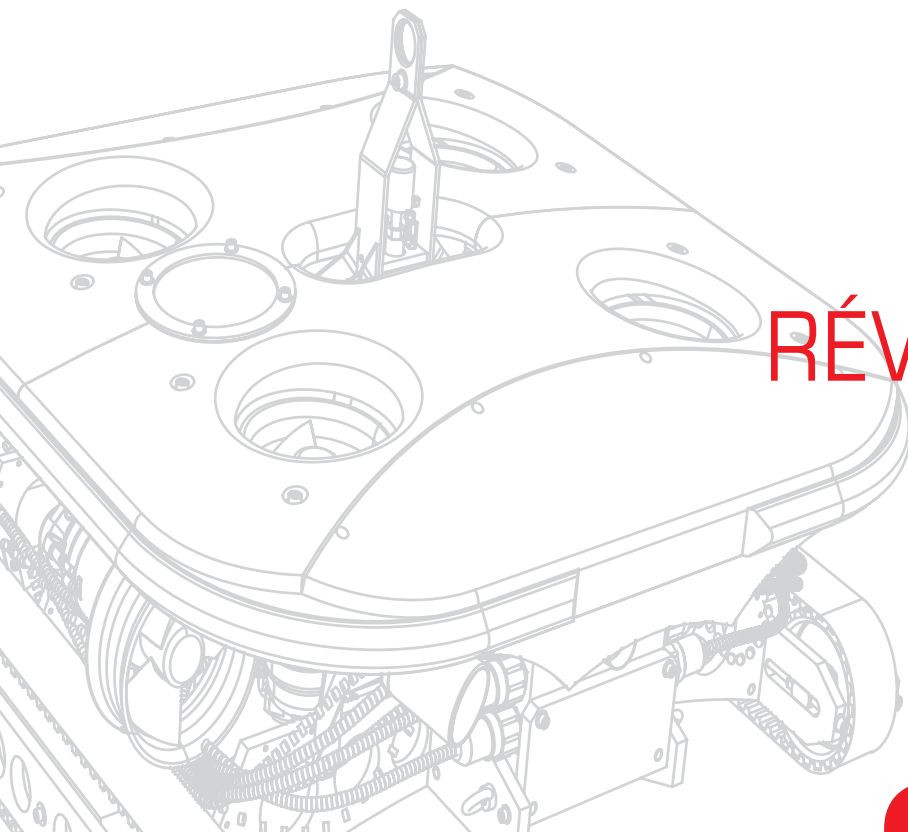


TopSolid
Design



LA CAO
RÉVOLUTIONNAIRE

MASTER YOUR
MANUFACTURING PROCESS

MODÉLISEZ, INTÉGREZ ET SÉCURISEZ VOS DONNÉES TECHNIQUES

Les Bureaux d'Etudes utilisent aujourd'hui des outils de conception (CAD), de dynamique, calcul (FEA), d'usinage (CAM) et de gestion (PDM, ERP) qui leur permettent de numériser des calculs et données. Une grande diversité de logiciels, aux noms barbares, cohabitent ensemble. Peu communicants, le fait de passer, par exemple, d'un logiciel CAO à un autre logiciel FAO nécessite des ressaisies d'informations importantes. Les données ne sont pas gérées entre elles, de graves erreurs surgissent périodiquement et toujours au mauvais moment !

La conception/fabrication/simulation/gestion intégrés dans TopSolid

Missler Software vous propose sa gamme de CAD/CAM/ERP TopSolid, un puissant outil de conception et de fabrication regroupant dans un seul logiciel CAD, CAM, FEA, PDM, ERP.

Avec TopSolid, vos travaux de Bureau d'Etudes (BE) et de Bureau des Méthodes (BM) sont réalisés dans un environnement complètement maîtrisé et sécurisé. Il n'y a plus d'erreur possible :

- > les données de conception et d'usinage sont compatibles.
- > toutes vos données de gestion et d'usinage sont gérées et contrôlées avec transparence grâce au PDM intégré !

TopSolid est une ligne intégrée de CAD/CAM pour les mécaniciens. Elle permet, dans un même environnement, de lier les données de conception et fabrication pour des domaines très divers de la mécanique. TopSolid est destiné à tous les fabricants et sous-traitants ayant besoin de faire des travaux importants de conception liés à la fabrication, ainsi que de simuler et contrôler très précisément la réalisation de la pièce.

Une méthodologie naturelle pour concevoir vos plus grands projets

La conception de très grands ensembles, de plusieurs milliers de pièces, n'est plus un problème. TopSolid développe une méthode adaptée et naturelle pour le BE. Plus besoin d'employer des stratégies ou de trouver des astuces pour segmenter votre projet : TopSolid vous permet de simplifier à la main la géométrie, de gérer et d'utiliser à plein les nouvelles technologies pour manipuler agréablement un grand ensemble et en partager la conception avec vos collègues !

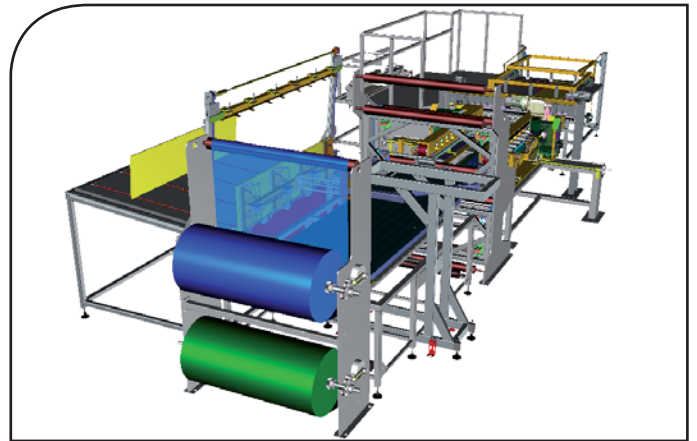
Optimisez la phase avant projet et devis

TopSolid vous permet également de réaliser rapidement un avant projet en permettant de concevoir en place des sous-ensembles ou des pièces de liaison, en résolvant les problèmes de pré-dimensionnement du mécanisme (cinématique, dynamique, calcul intégrés) et les problèmes de design (rendu photo réaliste), en estimant rapidement le coût de la conception. Sans jongler entre les documents et les logiciels.

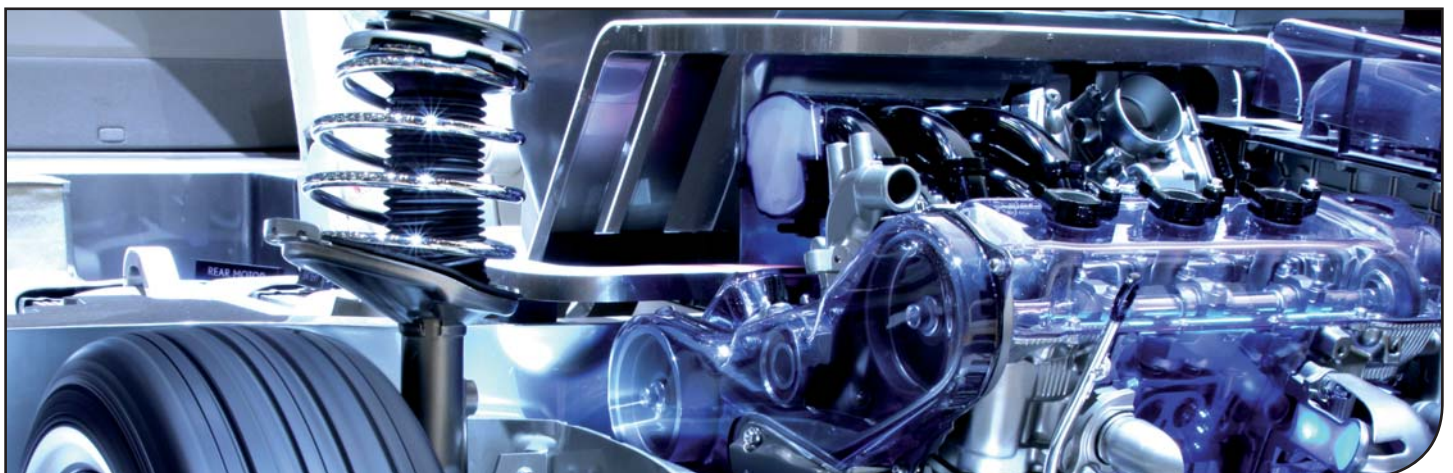
Capturez, stockez et gérez le savoir-faire et les bonnes pratiques

Enfin, TopSolid est un outil extraordinaire pour capturer et capitaliser rapidement le savoir-faire sous forme de composants et de procédés. Une géométrie vous intéresse ? Capturez-la sur Internet grâce aux interfaces standard. Associez-lui ensuite, en quelques minutes, des caractéristiques fonctionnelles, des procédés et déclinez-la en famille de composants utilisables par l'ensemble de l'entreprise.

Un circlips produit sa gorge, une charnière ses trous, directement usinables, en respectant votre savoir-faire atelier.



Cette machine spéciale pour l'industrie textile a été conçue 30% plus rapidement avec la nouvelle version de TopSolid.



UN PDM (GESTION DE DONNÉES TECHNIQUES) INTÉGRÉ ET TRANSPARENT

Avec TopSolid, l'utilisateur peut, à tout moment, changer le nom d'une pièce, sans craindre une perte de référence dans les ensembles qui l'utilisent. Les pièces et ensembles en cours de modification sont connus de tous (grâce au système de mise au coffre disponible). Vous pouvez travailler en mode déporté (réserver des pièces et ensembles pour modification) et les réassembler sans être perturbé par une autre modification concurrente.

PDM natif et transparent, un compagnon discret et fidèle

Toutes les entrées/sorties du logiciel sont sous le contrôle d'un outil de gestion qui prend en charge :

- > les liens entre pièces, ensembles et plus généralement tous les documents du projet (déplacement, changement de nom, ...)
- > le changement d'indice et de révisions mineures, majeures des pièces et des sous-ensembles
- > le travail en mode « distant » et « collaboratif »
- > la sécurisation des données
- > les recherches et cas d'emploi
- > la traçabilité des modifications

Le concepteur, dans la phase de recherche et de création, doit continuellement créer, assembler des pièces, les détruire, les renommer, les modifier, rechercher si elles existent déjà, dans des ensembles qui peuvent comporter des milliers de pièces, en partageant l'information avec tous ses collègues du BE. Sans outil de gestion intégré, il est très difficile de s'y retrouver en gardant son calme !

Les composants et standard sont gérés de la même façon

Il est souvent difficile d'utiliser des bibliothèques de composants venant de l'extérieur, ou des composants standard de l'entreprise, et de gérer les versions de ces composants. TopSolid vous fournit tous les outils nécessaires à la gestion correcte de ces composants :

- > recherche de cas d'emplois
- > gestion automatique des versions
- > gestion des familles

Votre logiciel de CAD doit être agréable, simple et pratique à utiliser. C'est, après tout, le « traitement de texte » du concepteur. TopSolid a été complètement retravaillé pour vous offrir des solutions à la fois simples à utiliser et très puissantes. TopSolid : utilisez-le au quotidien et vous ne pourrez plus vous en passer !

Vous aurez envie de l'utiliser :

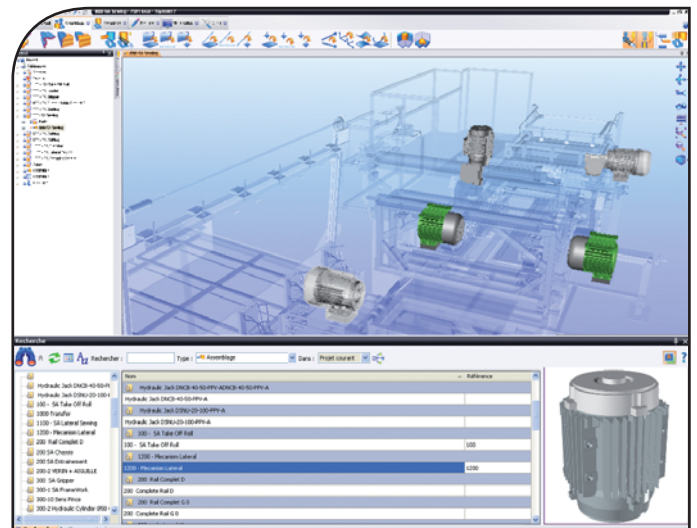
- > copier/coller, glisser/déposer
- > une ergonomie soignée jusque dans les moindres détails
- > une esthétique épurée et travaillée
- > une grande économie dans les interactions

Un logiciel simple et convivial...

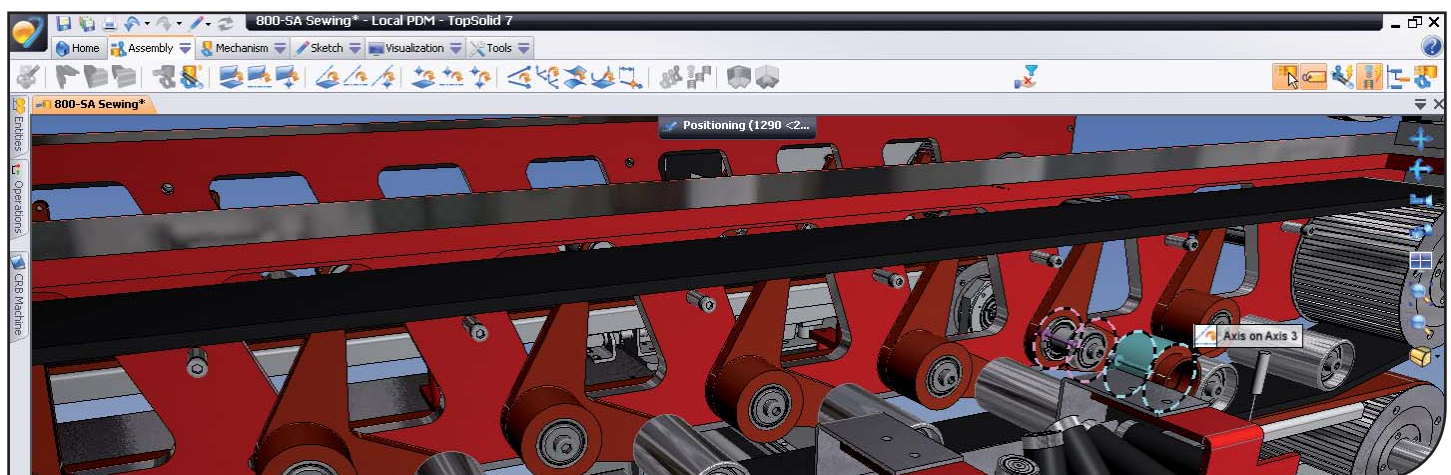
- > dialogue sur document
- > puissant défaire et refaire
- > création et utilisation à la volée des éléments fonctionnels (plans, axes, repères, ...)

... qui range et classe automatiquement, pour pouvoir toujours reprendre facilement un travail

- > arbre des entités
- > arbre des opérations
- > gestion de la chronologie
- > gestion des invalidités
- > maîtrise de la complexité



Un compagnon discret et fidèle (PDM intégré) vous permet de naviguer vite dans votre projet et retrouver vos pièces.



TopSolid est simple, pratique, puissant. Sa présentation est aussi soignée que les grands ensembles que vous pourrez concevoir avec !

LA CONCEPTION DE GRANDS ENSEMBLES

Permettre la conception en réalité virtuelle d'un ensemble de plusieurs milliers de pièces, dans un temps raisonnable et donc avec des temps de réponses acceptables de la part du logiciel, est devenue une problématique centrale des Bureaux d'Etudes. TopSolid a été entièrement repensé, aussi bien en termes de technologie logicielle qu'en terme méthodologique, pour vous garantir ce résultat.

La conception mixte, en place ou par remontage, au sein d'un assemblage

- > création, modification de pièces de liaison
- > synchronisation ou résolution entre elles des pièces de l'assemblage
- > gestion des représentations des pièces (simplifiée, détaillée, pour la simulation, ...) sans perte d'accrochage ou d'associativité dans l'assemblage

Des performances exceptionnelles

- > TopSolid a été complètement repensé et réécrit à partir des nouvelles technologies logicielles (C#, PDM compatible)
- > allègement automatique et transparent des modèles
- > gestion incrémentale des modifications : des projets de très petite taille
- > une gestion exceptionnelle de la mémoire et des grands assemblages (chargement partiel, ...)
- > une vitesse de réaction époustouflante, grâce à l'utilisation de la technologie multicore

Il est nécessaire de pouvoir concevoir à l'intérieur de l'assemblage, en prenant en compte l'environnement. TopSolid permet de concevoir à l'intérieur de l'assemblage des pièces ou des sous-ensembles de liaison (châssis mécano soudé), qui sont, en même temps, naturellement isolés et gérés par le PDM.

Des capacités de modélisation fantastiques

- > mécanique générale : trous, filetages, gorges, rainures, ...
- > tôlerie : plis, rebords, bords roulés, casses arêtes, casse coins, crevés, ...
- > châssis mécano soudé : profilés sur esquisse filaire, coupes de raccord, soudure, ...
- > pièces de fonderie, plastique, thermo formage, ... : puissant modeleur surfacique et volumique (Parasolid)
- > tubes, fils, tubulures

Un logiciel mécanicien

- > features mécaniques, adaptées à la fabrication : celles-ci sont directement et automatiquement usinables avec TopSolid'Cam, TopSolid'SheetMetal et TopSolid'Wood
- > une mise en plan normalisée, rapide et performante pour les différents métiers (mécanique, tôlerie, outillage, bois, ...)
- > des bibliothèques de composants fournies en standard riches et variées, compatibles également avec la fabrication : vis, roulements, circlips, anneau élastique, profilés, ...

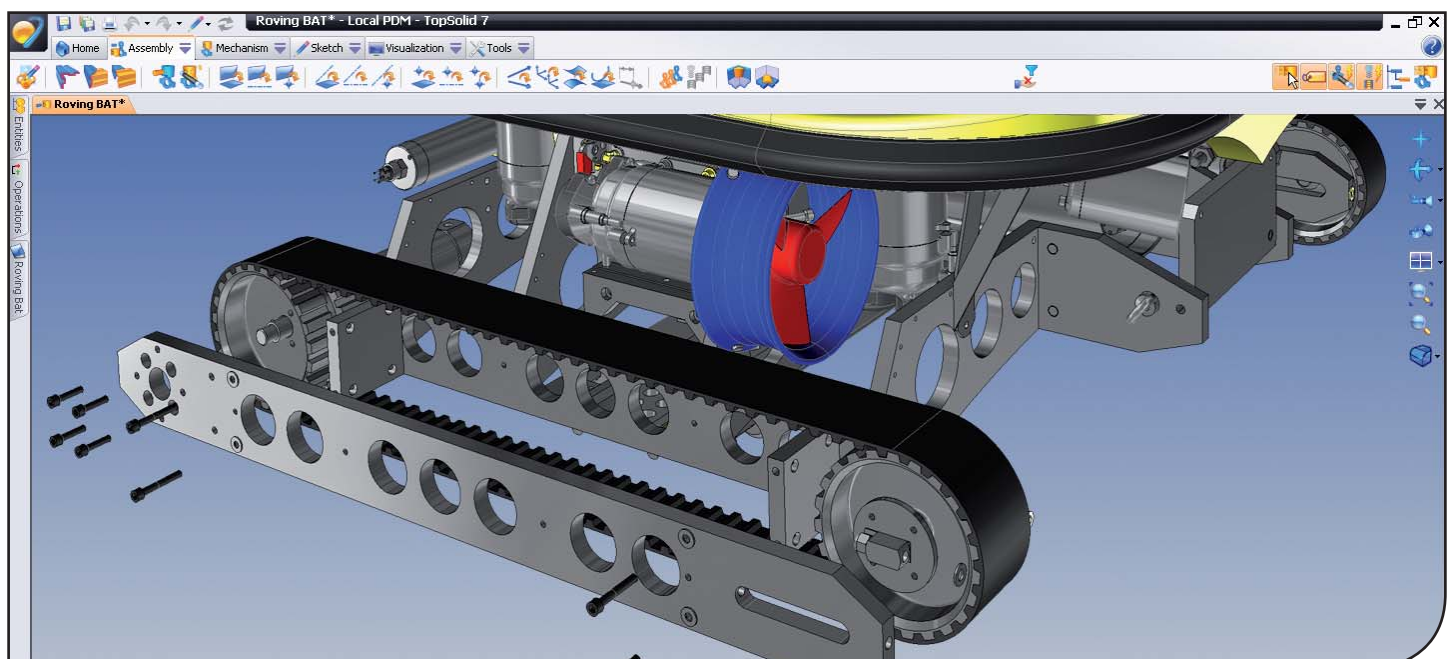
Capitalisation du savoir-faire: un moteur exceptionnel pour créer et utiliser des composants

- > capture et habillage rapide d'un composant récupéré sur le site Internet du fabricant

- > une trilogie magique : composant/procédés/assistants
- > interfaces et éléments fonctionnels associés au composant
- > composant géré (modification, indice, ...)
- > composant articulé, qui bouge dans tous les niveaux de l'assemblage
- > base de données intégrée, recherche par critères
- > gestion des familles de composants



Avec TopSolid, vous pouvez concevoir en place des ensembles mécaniques mélangeant tous les types de conception (plastique, tôlerie, mécanique, bois, ...)



Une grande variété de composants normalisés usuels, avec leurs procédés d'assemblage associés, sont fournis en standard avec le logiciel.

TRAVAILLEZ AU PLUS PRÈS D'UNE RÉALITÉ COMPLEXE

La conception n'a de sens que si elle permet de penser la réalité au plus près de sa réalisation concrète. Réalité des formes, au travers de l'imagerie de synthèse, réalité des matériaux et de leur résistance avec le calcul de structure, réalité du mouvement avec la simulation dynamique. Dans une intégration parfaite et transparente.

Un mécanisme est considéré comme un... mécanisme

- > pour tous les types de pièces et assemblage conçus (en place, remontage) ou importés
- > habillage à posteriori d'une conception par des liaisons mécaniques possédant des butées
- > liaisons complexes (engrenages, roulement sans glissement, ...)
- > simulation cinématique/dynamique, avec gestion des hyper-statismes
- > calcul des efforts aux liaisons
- > gestion des tolérances sur le modèle 3D

Rapprochement avec la physique et la simulation

- > matériaux définis complètement (propriétés physiques, textures, ...)
- > rendu photo réaliste (modes rapide et précis)
- > calcul de structure intégré, compatible avec la cinématique/dynamique
- > pré dimensionnement rapide et en amont du mécanisme (calcul, cinématique, dynamique intégrés)

TopSolid devient entre vos mains, un outil de modélisation virtuel qui vous rapprochera au plus près de la réalité, avant la fabrication et le montage de l'ensemble de vos pièces. Vous pouvez vérifier en amont le design, la bonne marche du mécanisme, choisir correctement les matières, calculer les quantités et les prix.

Communiquez en amont et en aval

Toute entreprise possède des clients et des fournisseurs avec lesquels il est fondamental de communiquer aisément et du mieux que possible.

Une liasse de documents impeccable

La qualité d'un travail se mesure souvent à la qualité du dossier de plans, éclatés, nomenclatures qui sont fournis au client ou au sous-traitant.

- > tous types de vues (coupes, sections, interrompue, ...)
- > styles de cotations, tolérances, symboles
- > cartouches
- > éclatés
- > nomenclatures

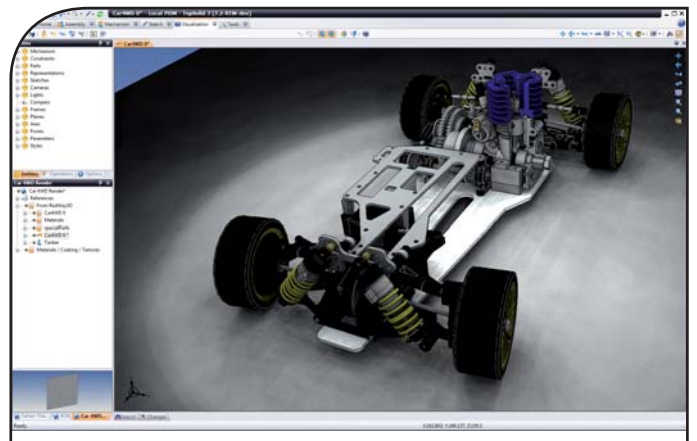
Permettre de programmer sa conception pour évaluer différentes configurations

- > paramètres, variables, formules associatives
- > document maître géré et partagé (épure fonctionnelle) pilotant un projet
- > analyse cinématique sur épure fonctionnelle

Une interopérabilité exceptionnelle

- > Interfaces standard : STEP, IGES, DXF, DWG, PDF, Parasolid, ACIS
- > Formats numériques : JPEG, TIFF, ...
- > Formats propriétaires : Catia, UG, PTC, SolidWorks, Inventor, ...

- > Viewer gratuit téléchargeable : mesures, cinématique, animation, tous types de documents (Word, PDF, etc.)



TopSolid vous permet de valoriser facilement et très rapidement votre conception grâce à l'imagerie de synthèse disponible en standard. Mieux encore, il est possible de concevoir directement dans ce mode de rendu réaliste !



MISSLER SOFTWARE : NOTRE ENGAGEMENT, VOTRE RÉUSSITE

Missler Software est un acteur reconnu depuis plus de 25 ans dans les domaines de la conception, de l'usinage, de la simulation et de la gestion pour les métiers de la mécanique, de la tôlerie et du bois. Grâce à une stratégie de développement innovante, centrée sur l'intégration et l'expertise des métiers, tous ces domaines et métiers sont abordés dans un seul et unique logiciel, TopSolid, au travers de différentes déclinaisons :

- > TopSolid'Cam pour l'usinage métal
- > TopSolid'SheetMetal pour la tôlerie (conception et usinage)
- > TopSolid'Mold et TopSolid'Progress pour la conception d'outillages
- > TopSolid'Wood pour les métiers du bois (conception et usinage)
- > TopSolid'Fea pour le calcul de structure
- > TopSolid'Erp pour la gestion de production

Les équipes et les partenaires de Missler Software sont à votre écoute.
Plus de 10 000 clients dans le monde font confiance quotidiennement à la suite logicielle TopSolid pour concevoir, simuler, fabriquer et gérer avec un seul logiciel totalement intégré !
La grande révolution numérique est en marche avec TopSolid.

Missler Software, c'est un ensemble de personnes partout dans le monde, issues des mondes difficiles et exigeants de la fabrication et de la gestion, qui ont depuis longtemps compris la nécessité d'intégrer les données de conception, de fabrication et de gestion pour accélérer la mise sur le marché de nouveaux produits. Élément clé du succès de toute entreprise moderne.

Missler Software c'est aussi des milliers de clients à travers le monde, qui partagent avec nos équipes cette vision et suivent le développement de nos solutions au plus près de leurs exigences. Pour le plus grand bonheur de l'industrie et des processus manufacturiers.

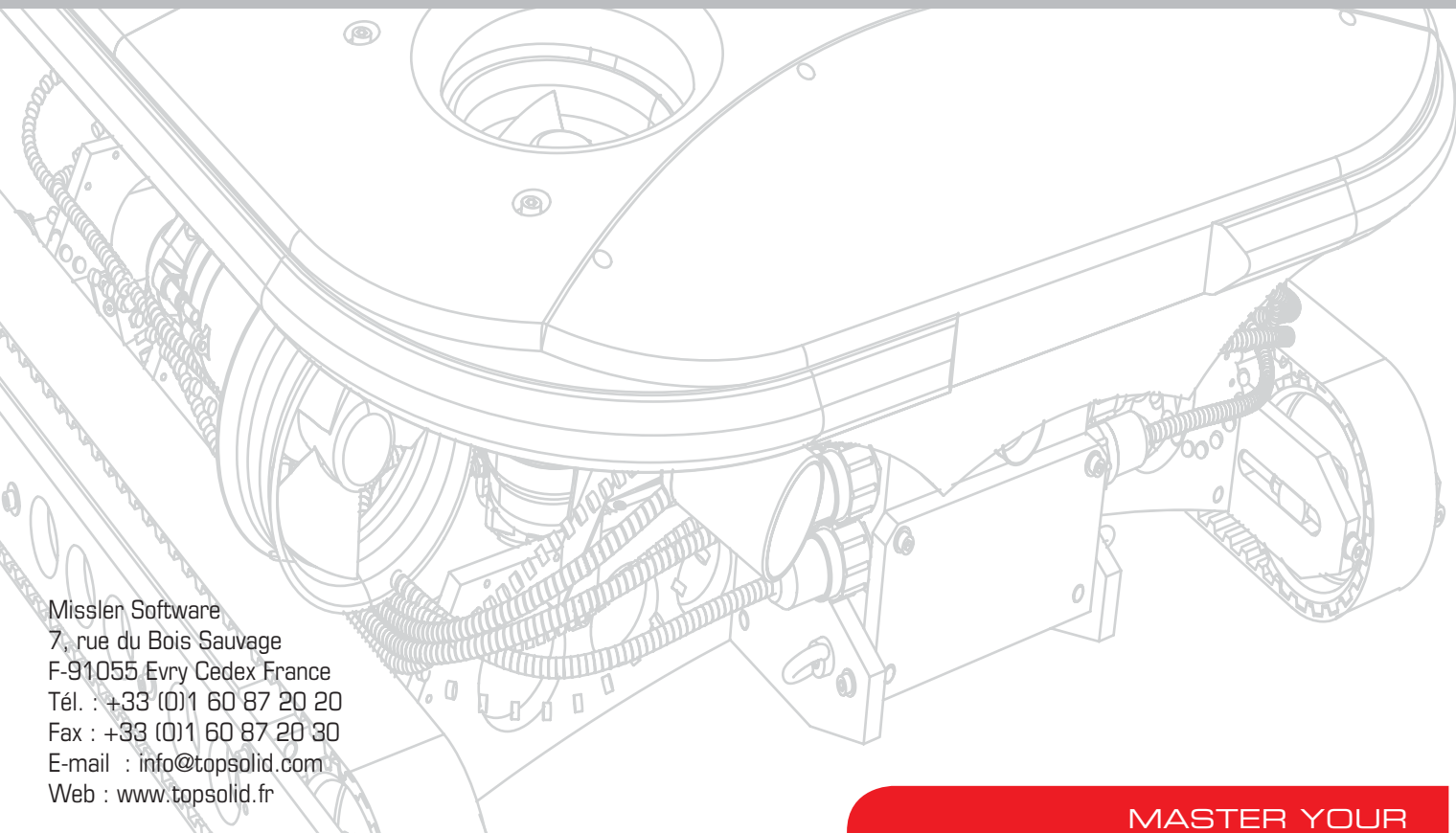
- > Vous avez un projet, une étude à mettre en place ou un cahier des charges spécifique ?
- > Vous souhaitez recevoir des conseils d'un expert et réaliser une pré-étude ?

N'hésitez pas à nous contacter ou à visiter notre site internet : www.topsolid.fr. **Nous sommes là, pour vous, partout dans le monde !**



Des milliers de clients, comme IWC en Suisse, utilisent TopSolid à travers le monde. Pour leur plus grand bonheur.





Missler Software
7, rue du Bois Sauvage
F-91055 Evry Cedex France
Tél. : +33 (0)1 60 87 20 20
Fax : +33 (0)1 60 87 20 30
E-mail : info@topsolid.com
Web : www.topsolid.fr

**MASTER YOUR
MANUFACTURING PROCESS**