

IDÉES NOUVELLES ET NOVATRICES.

SolMetall est votre partenaire pour capteurs solaires thermiques d'une efficacité unique, radiateurs muraux efficaces et éléments de refroidissement aussi bien que pour produits métalliques robustes.

**DU CAPTEUR AU SYSTÈME COMPLET
DU RÉCHAUFFEMENT SOLAIRE DE L'EAU
AU COMPLÉMENT AU CHAUFFAGE**

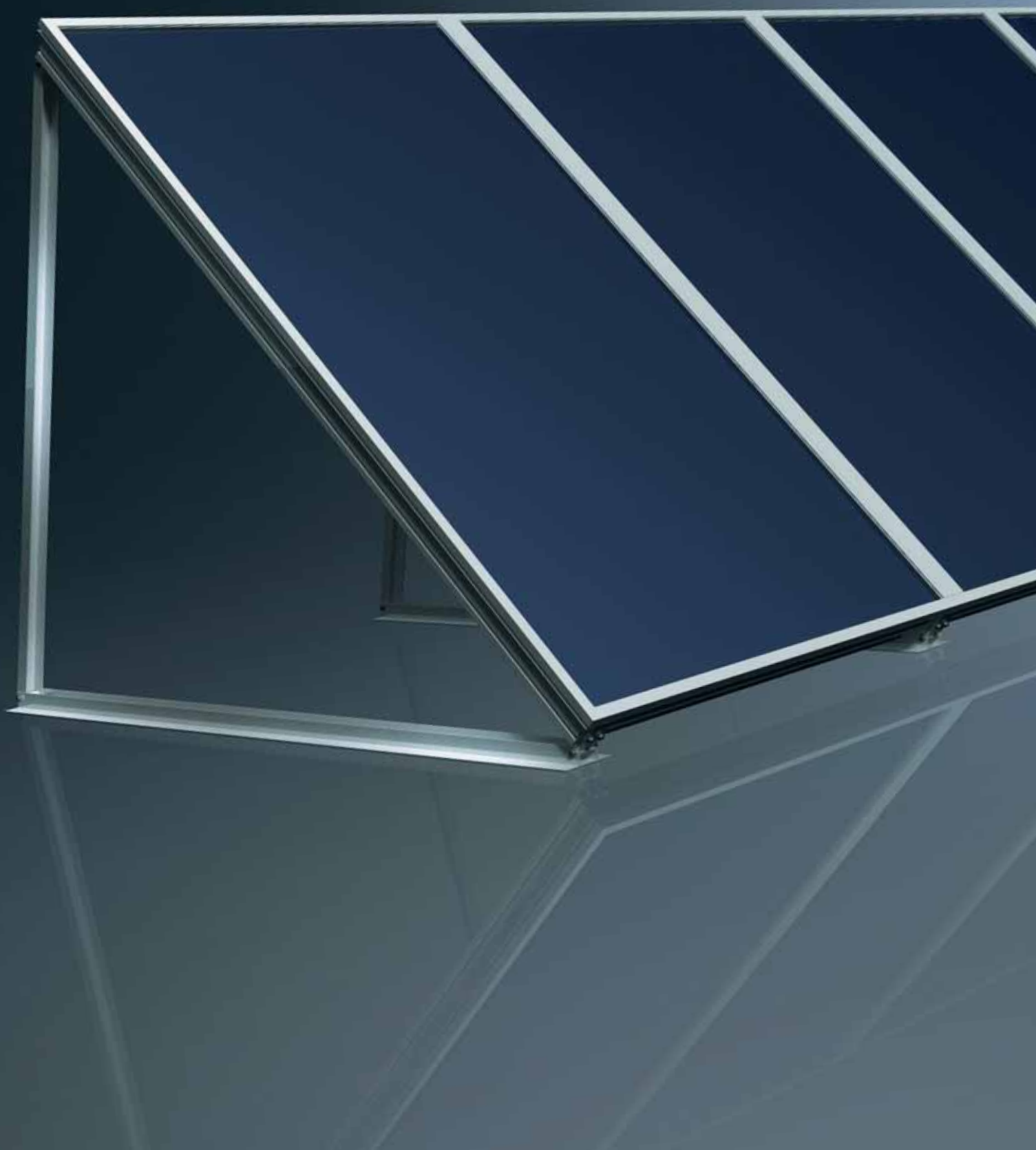


Table des matières



CAPTEURS SOLAIRES

Fabriqué en Allemagne	05
Modèles	06
Fabrications spéciales	07
Accessoires et solutions complètes	07



TECHNOLOGIE D'ABSORBATION

Brevet WLT	09
Liste de tous les avantages	10
Systèmes hydrauliques	11



L SYSTÈMES DE MONTAGE

Types de fixation	12
-------------------	----



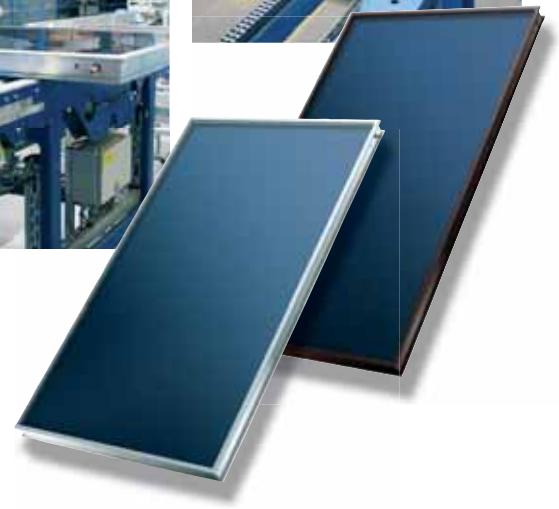
ASSEMBLAGE

Assemblage	13
Site	14

IDÉES INNOVATRICES. TECHNOLOGIE EFFICACE.

Avec nos capteurs solaires et nos panneaux muraux qui utilisent une technologie unique et brevetée, nous maintenons notre position de leader sur le marché des capteurs solaires.

Tous nos produits sont fabriqués en Allemagne et ils répondent aux exigences professionnelles les plus extrêmes en matière de qualité et de manipulation.



Le soleil est à la rencontre du savoir-faire.

Les capteurs de SolMetall sont des produits haut de gamme qui reposent sur un système extrêmement efficace et capable de résister aux efforts prévus dans les conditions d'exploitation visées.

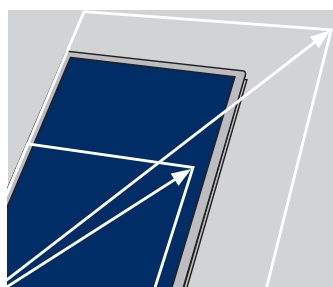
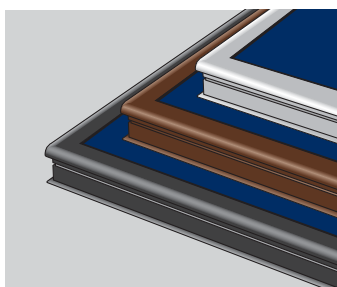
Pourvus d'une technologie brevetée et d'une couche d'absorbant hautement sélective, les capteurs réalisent le meilleur rendement solaire possible. Toutes les pièces, composants et systèmes sont fabriqués et montés avec des matériaux de haute qualité en Allemagne.

C'est seulement comme cela que l'on pourra garantir la durée de vie, la fiabilité et la robustesse

de nos produits et services. Forts de leur savoir-faire développé au fil des décennies et de leur expérience acquise au cours de la mise en place d'une multitude de projets, nos spécialistes de SolMetall sont en mesure de mettre au point des installations innovantes correspondant exactement aux attentes du client.

Nous vous livrons exactement ce dont vous avez besoin. La gamme de nos prestations comprend des kits de montage, des capteurs complets aussi bien qu'un ensemble complet y compris des composants optionnels tels que des stations solaires ou des accumulateurs.

En nous confiant vos besoins, reposez-vous sur notre expérience et notre expertise.



DIMENSIONS STANDARDS

- 2,1 m²
- 2,3 m²
- 2,5 m²
- 2,7 m²

SolMetall propose des solutions innovantes et une vaste gamme d'accessoires pour tous les domaines d'application usuels des capteurs solaires et même au-delà pour satisfaire vos attentes.

Nos produits en série sont disponibles en quatre tailles différentes unités dimensions d'une surface brute entre 2,1 et 2,7 M2. Grâce à leurs dimensions, nos panneaux sont faciles et rapides à monter.

Et si nos dimensions standards ne répondent pas entièrement à vos besoins ? Ne vous en faites pas ! Nous produisons nos capteurs grand format avec une surface totale allant jusqu'à 11 M2.

En règle générale, votre exigence est notre stimulus. Nos fabrications spéciales sont à coup sûr la solution la mieux adaptée à vos exigences.

Tous les capteurs présentent le design caractéristique et haut de gamme de SolMetall offrant une surface lisse et homogène dans un cadre extrêmement stable et visuellement attrayant.



Du raccordement de capteur jusqu'au système complet.

Tous les capteurs sont conçus avec le plus grand soin et optimisés jusque dans le moindre détail.

Vous avez besoin d'une solution individuelle adaptée à vos besoins et exigences? Vous êtes bien à la bonne adresse!

Le grand atout des capteurs de SolMetall est la fabrication des panneaux adaptés aux exigences de la clientèle, au centimètre près.

Outre les produits en série nous proposons toute une gamme de capteurs personnalisés en fonction des utilisations voulues par le client. Ceux-ci vont des systèmes à coupure thermique jusqu'à la fabrication des capteurs qui sont mis en forme selon des modèles de coupe prédéterminés.

A quoi sert le meilleur capteur s'il n'est pas installé et monté de manière optimale? C'est pour cette raison que notre engagement ne s'arrête pas à la fabrication des capteurs solaires performants.

Outre nos systèmes de montage nous fournissons aussi tous les éléments de jonction et de raccord utilisés pour l'installation des capteurs solaires SolMetall.

Ce que nous souhaitons, c'est que votre système fonctionne sans la moindre perturbation tout en combinant les meilleures performances possibles avec le maximum de fiabilité et durabilité.

Outre nos propres produits, il est uniquement fait usage des produits haut de gamme proposés par les leaders de marché respectifs.



ECHANGEURS DE CHALEUR RÉSISTANT À LA CORROSION.

Cette mise au point de nouvelles technologies permet aux capteurs de SolMetall de représenter la technologie la plus efficace, la plus durable et la plus innovante dans la conversion de l'énergie.

Cette technologie est, entre autres, appliquée dans nos capteurs solaires et panneaux muraux, ce qui signifie concrètement la réduction des niveaux de corrosion, un meilleur transfert de chaleur, un échange thermique régulier et stable, des surfaces plus lisses et homogènes et des conditions hydrauliques plus idéales que dans les échangeurs de chaleur conventionnels.



Un système de brevets simples – De nombreuses possibilités

La conduction thermique brevetée assure la production maximale de chaleur grâce au rayonnement de soleil sur la surface.

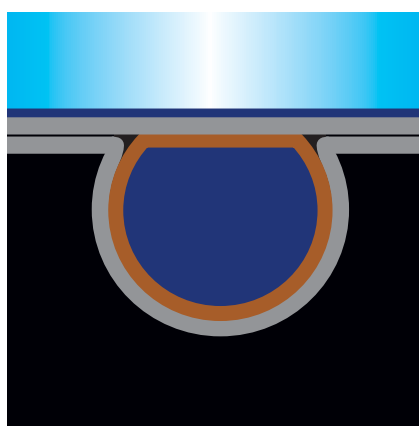
Le principe est aussi simple qu'ingénieux.

Grâce aux tôles thermoconductrices, la plaque d'absorption est raccordée aux tuyaux d'acheminement de fluide par voie d'un procédé de fixation spécialement développé.

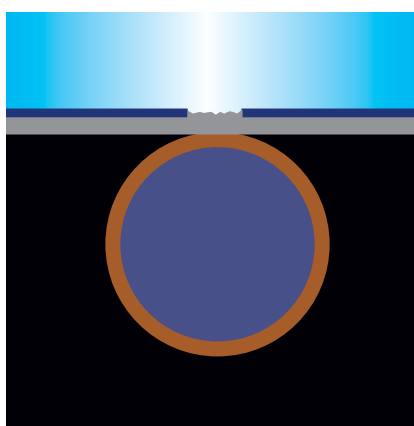
Les tôles et la forme en D protégée renferment complètement les tubes d'absorption.

Cette surface de contact beaucoup plus grande entraîne une augmentation du transfert thermique et garantit une efficacité optimale.

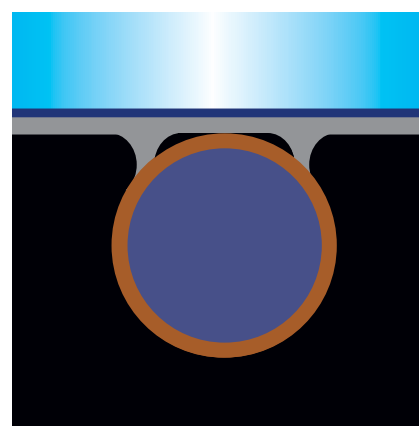
En même temps la résistance à la corrosion augmente énormément.



WLT®-Brevet



Soudure par ultrason



Soudure au laser

LISTE DE TOUS LES AVANTAGES



Aucune perte de matière

BREVET WLT

Ce système élimine pratiquement toutes les interférences dues à la corrosion et à la perte de matériel.



Aucune corrosion par piqûres

Absorbeur soudé par ultrason / soudé au laser

Dans le cas des systèmes soudés de façon traditionnelle d'importantes corrosions et de graves piqûres de corrosion apparaissent en très peu de temps.

DIMINUTION DE LA CORROSION.

La présence d'aluminium, cuivre et humidité aggrave de façon très nette la formation de corrosion de type galvanique.

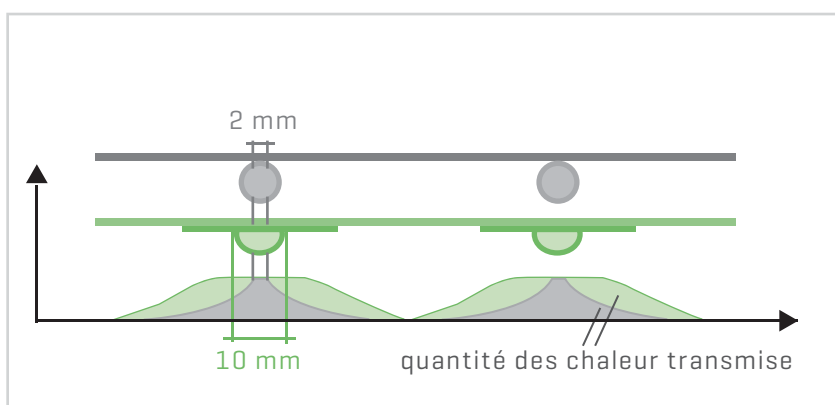
Notre approche nous permet de réduire cette corrosion à un minimum absolu.

SolMetall se porte garant de la viabilité à long terme quasiment sans précédent de ce système.

MEILLEUR TRANSFERT DE CHALEUR.

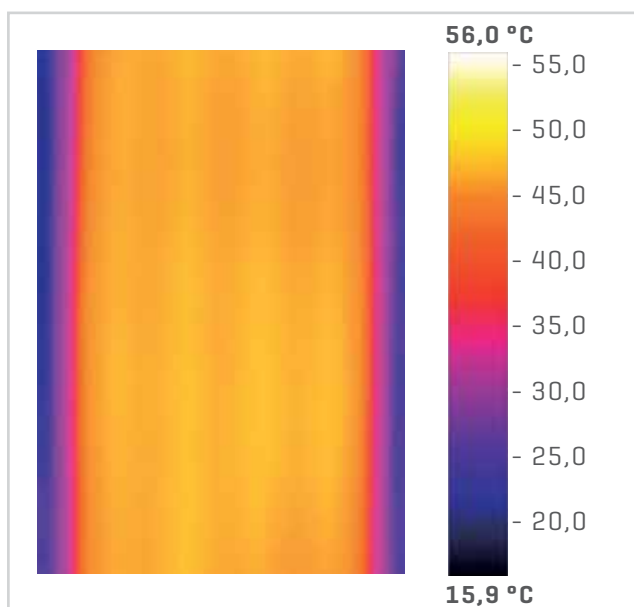
Le renfermement complet des absorbeurs en forme D permet un transfert thermique supérieur jusqu'à 20% s'effectuant de la tôle d'absorbeur au fluide.

Ce résultat extraordinaire par rapport aux traditionnels absorbeurs soudés au laser est confirmé par un institut de contrôle indépendant.



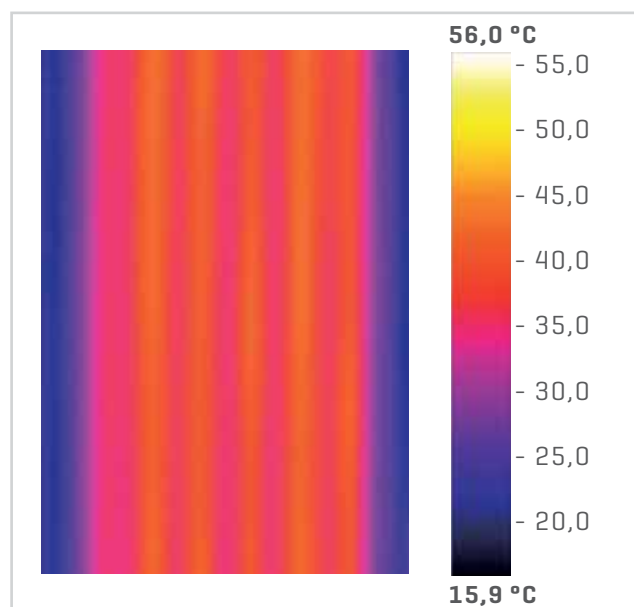
Résultat certifié par un organisme de contrôle indépendant:

L'absorbeur SolMetall transmet environ 20% plus de chaleur au fluide solaire par rapport aux traditionnels absorbeurs soudés au laser produits par nos concurrents.



WLT®-BREVET

Le système WLT répartit bien la chaleur sur toute la surface.



Raccord traditionnel

Dans les systèmes conventionnels la mauvaise répartition de la chaleur entre les raccords soudés est bien visible.

TRANSFERT DE CHALEUR HOMOGÈNE.

La connexion surfacique des tôles conductrices de la chaleur se traduit par un transfert de chaleur plus efficace et homogène.

Avec les systèmes conventionnels, les bandes en formes de ligne le long des raccords de tube soudés sont distinctement visibles sur l'image thermique.

Avec le Système WLT, la répartition de la chaleur sur toute la surface est distinctement visible.

UNE SURFACE PLUS LISSE.

Un autre avantage de la connexion de la technologie brevetée réside dans la surface totalement plane et régulière du revêtement hautement sélectif de l'absorbeur.

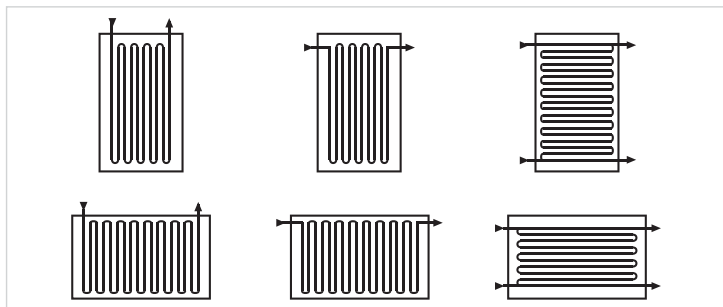
Cette optique particulière est unique en son genre sur le marché qui fait de nos capteurs SolMetall un véritable objet de design séduisant.

TRANSMISSION OPTIMALE DE CHALEUR.

La forme unique des tuyaux en forme D dans les échangeurs de chaleur SolMetall constitue, à part du transfert de chaleur optimisé, un autre avantage majeur:

Elle permet un écoulement turbulent et constant du fluide se trouvant dans le conduit et donc aussi un meilleur échange thermique.

Une solution
technologiquement
avancée pour chaque pièce.



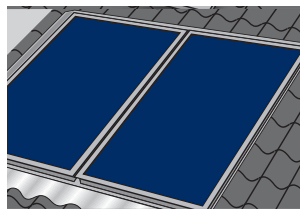
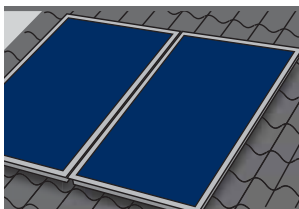
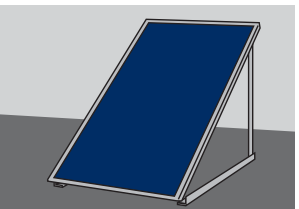
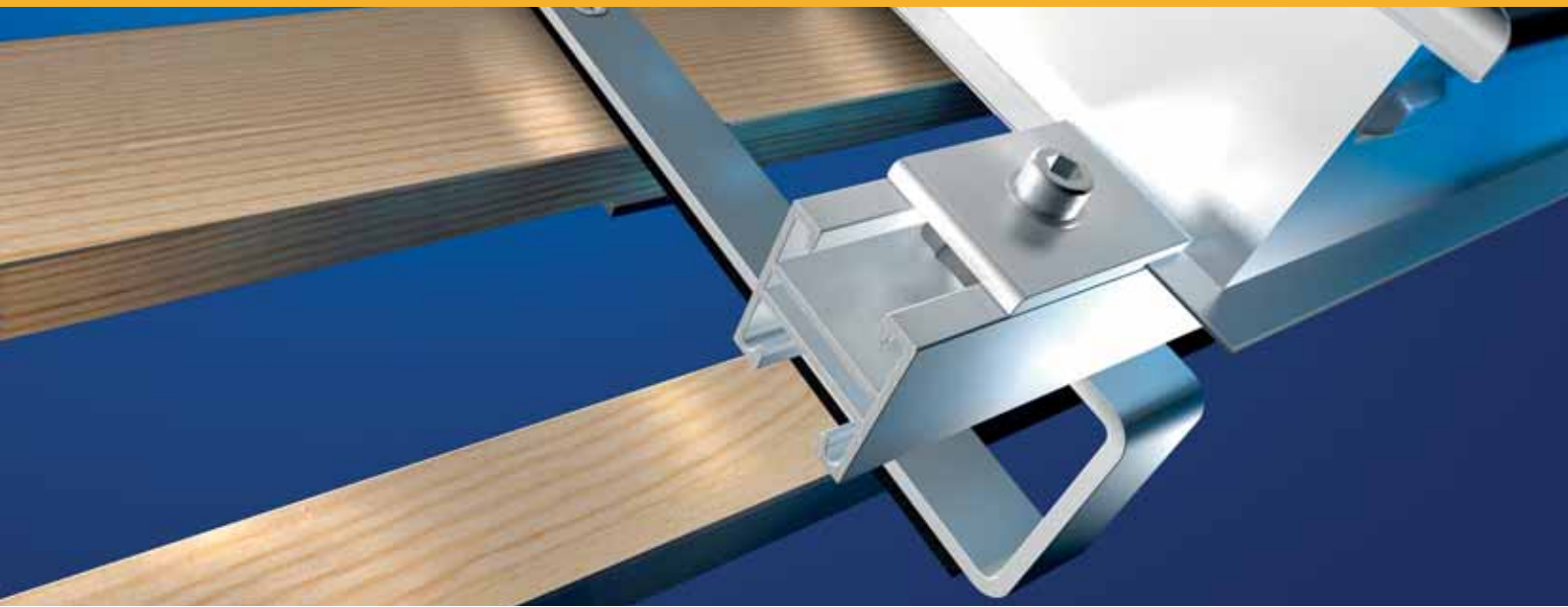
Les échangeurs de chaleur SolMetall sont disponibles avec différents types de raccords de tuyauterie.

L'utilisation d'un capteur à méandre simple, d'un capteur à méandre/tubes collecteurs ou d'un capteur à harpe dépend principalement des besoins en eau chaude.

Des modules hydrauliques précis assurent la

réduction de la consommation d'énergie et l'efficacité.

Nos échangeurs de chaleur sont équipés avec des tuyaux de tous les diamètres pour assurer des températures uniformes à n'importe quel point du système et des performances élevées et constantes.



L'efficacité des capteurs dépend aussi de leur lieu géographique.

En supplément de la position respective du soleil et de son angle d'incidence, le rendement optimal de l'énergie solaire est conditionné principalement par l'orientation et l'angle d'inclinaison des capteurs solaires installés sur le toit. SolMetall offre une large gamme de tous les types de fixation pour résoudre tous les problèmes de fixation sur tout type de support:

MONTAGE SUR TOITURE

Les panneaux solaires sont montés à une faible distance de la toiture. Pour assurer un rendement maximal, les modules ont besoin d'une ventilation arrière optimale. Nos robustes ancrages de toit, nos vis à double filetage spéciales et nos brides de retenue garantissent une fixation fiable.

INTÉGRATION EN TOITURE

Le système de montage intégré en toiture se charge en même temps du rôle protecteur du toit. Ce système a un aspect plus harmonieux parce que les capteurs sont à fleur avec les tuiles.

SUPPORT PANNEAU SOLAIRE À FIXER AU TOIT

Ce système est utilisé pour des bâtiments avec un toit faiblement incliné. Un support très puissant assure un équilibre approprié. Un préalable contrôle statique s'impose en raison du poids et de la charge due dus au vent.

MONTAGE SUR TOITURE-TERRASSE

Les capteurs solaires sont montés selon un angle d'inclinaison optimal de 45°. Un angle d'inclinaison plus grand ou plus petit adapté aux besoins de nos voisins du nord ou du sud est également réalisable à moindre frais.



PRODUIT TRIÉ CONDITIONNÉ

En plus de l'usinage des métaux nous offrons un assemblage de tous nos produits conformes aux besoins de nos clients. Du tri jusqu'à l'emballage du produit fini.

Les assembleurs de SolMetall connaissent à fond chacun de nos produits et assurent une livraison exécutée dans des délais raisonnables toujours en fonction des besoins des nos clients.

NOUS SOMMES LES PROFESSIONNELS DES PANNEAUX SOLAIRES



SolMetall GmbH

Industriezentrum 22
32139 Spenge

Tel: +49 5225 87379-0
kontakt@solmetall.de
www.solmetall.de



SolMetall utilise les meilleurs matériaux et machines, les techniques les plus modernes ainsi que tout son savoir-faire de leader au niveau technologique pour les fabriquer. Par exemple, l'unique usine de fabrication de panneaux d'une longueur totale de 100 mètres.

