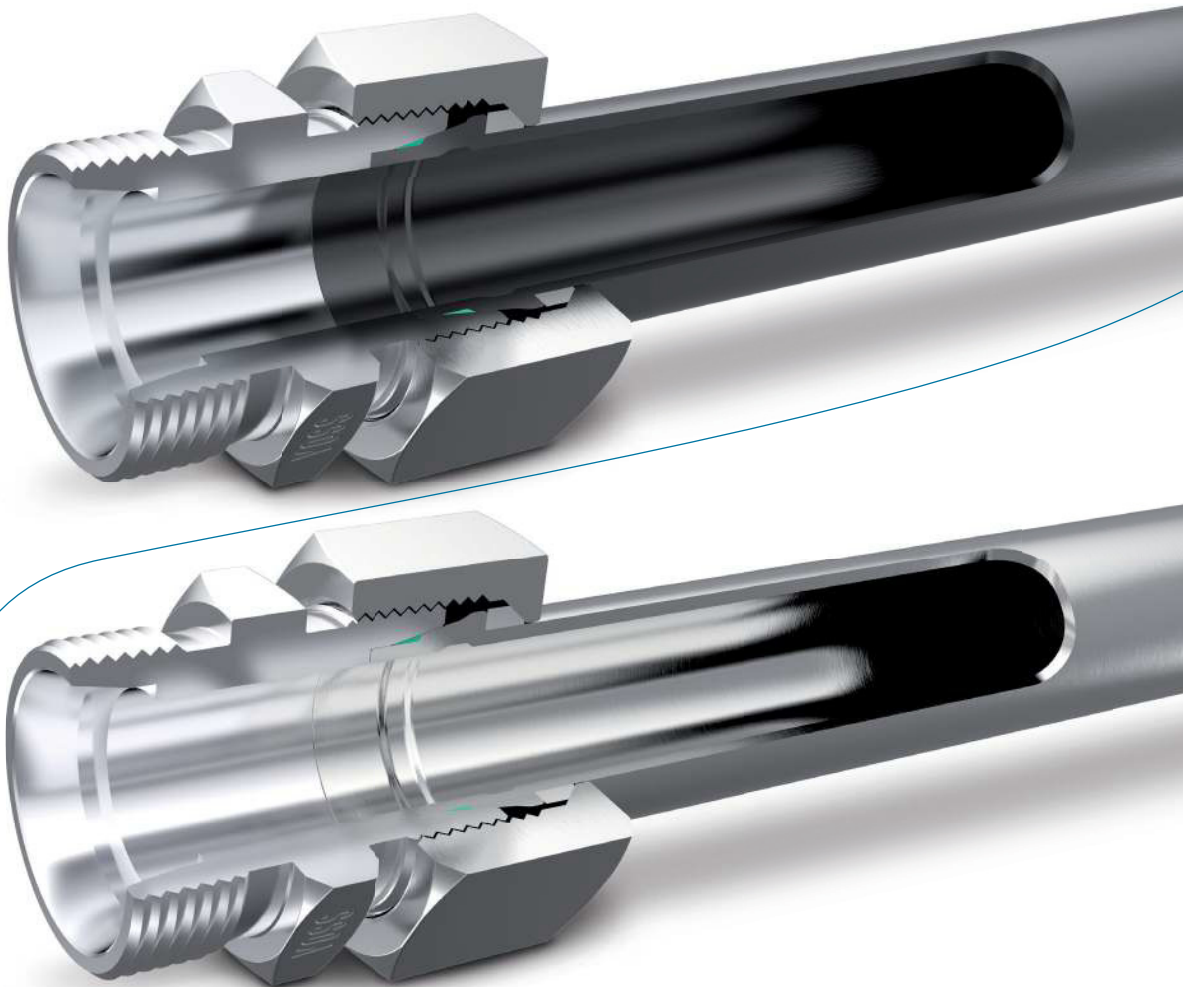


Raccords VOSSForm^{SQR} / VOSSForm^{SQR}VA

- Sécurité
- Qualité
- Rentabilité



Informations produit – Raccords VOSSForm^{SQR}

Les exigences essentielles posées aux raccords hydrauliques peuvent se résumer en trois termes :

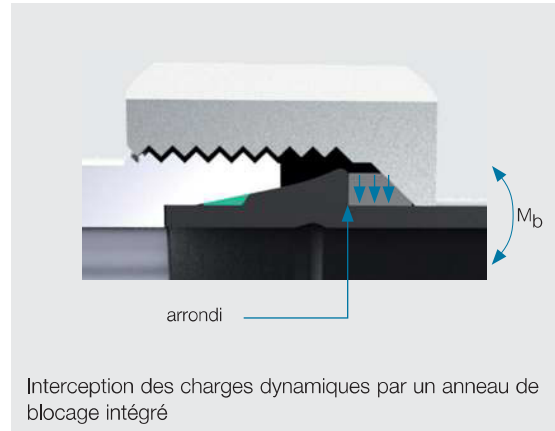
- Sécurité, comme aspect essentiel.
- Qualité, sans laquelle une absence de fuite à long terme est impossible.
- Rentabilité, car seul un raccord économique peut s'imposer sur le marché.

Le système de raccordement de tuyauterie VOSSForm^{SQR} répond à ces exigences par son design innovant, basé sur les principes de construction éprouvés de VOSS.

L'extrémité du tube est déformée au moyen de la machine VOSSForm 100. Complété par une étanchéité souple et par l'écrou de fonction spécial SQR, il forme un raccordement simple et de grande qualité.

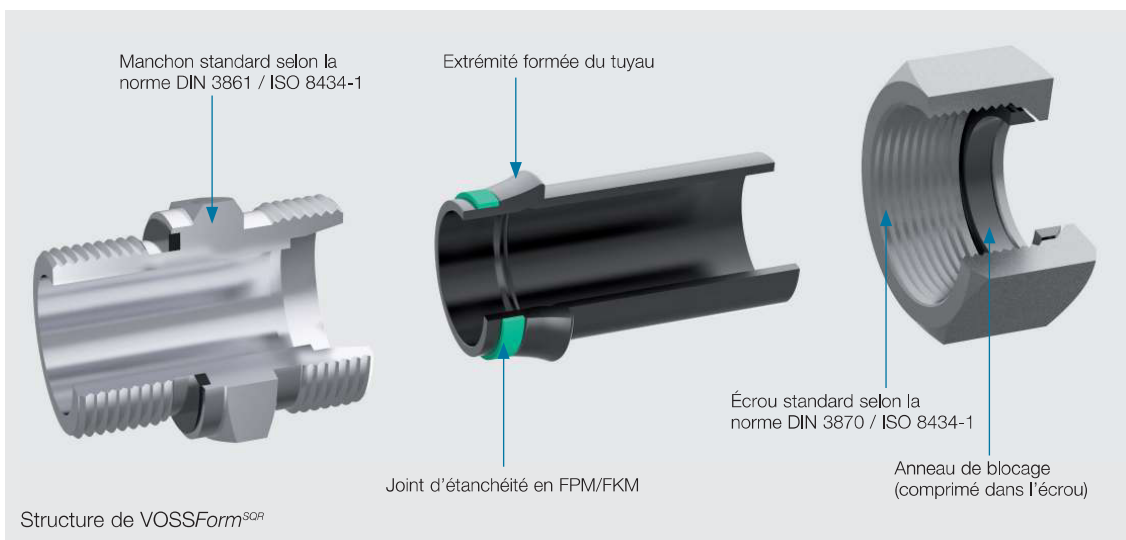
Capacité et sécurité maximales

La zone critique est la transition entre le contour formé et le tube. En effet, le processus de formage peut induire une fragilisation du matériau dans cette zone. Dans le système VOSSForm^{SQR}, ce point faible est soulagé efficacement. D'une part, la transition arrondie minimise l'effet des contraintes. D'autre part, l'écrou SQR comprime le tube radialement en périphérie grâce à un anneau de blocage intégré et intercepte ainsi les charges dynamiques avant la zone critique pour augmenter la capacité de pression et la limite de rupture.



Sécurité de montage par une butée sûre

Des montages sûrs sont synonymes de raccords sûrs. Dans le système VOSSForm^{SQR}, la face frontale de l'extrémité du tube s'appuie, lors du montage, contre le fond du manchon standard DIN/ISO. Lors du serrage de l'écrou, la fin du montage est perceptible par une nette augmentation de l'effort de serrage. Les sur-serrages et les sous-serrages sont pratiquement exclus. En outre, la course de montage, et en conséquence le temps de montage, sont plus courts. Le contour formé pénètre profondément dans le cône à 24° du manchon et assure ainsi un maintien stable.



Un formage des tubes sûr

La machine VOSSForm 100 permet une réalisation simple d'un tube sûr du contour. Le mandrin intérieur sur la tête de compression empêche l'écrasement du tube dans la zone de formage. Le diamètre intérieur du tube est intégralement conservé – les pertes de pression dues à des rétrécissements sont exclues.

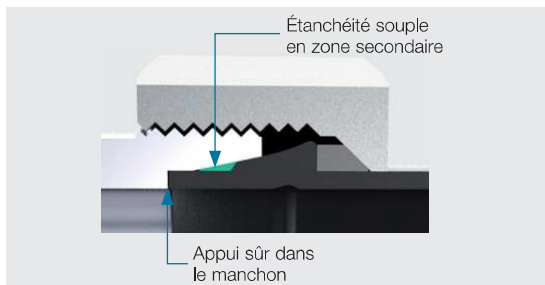
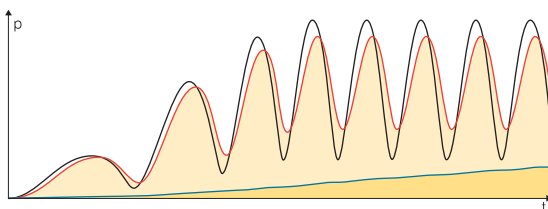
Des cadences comprises entre 7 et 15 secondes réduisent nettement les temps de montage, en particulier pour la fabrication en série.

Étanchéité par un joint souple

Un joint souple présente des avantages notables par rapport à une étanchéité entièrement métallique. Les fuites liées à un déplacement des composants sous contraintes mécaniques sont compensées. Le suintement d'un raccord est efficacement évité. Un raccord complètement protégé contre les fuites même les plus minimes est plus économique, ménage l'environnement et souligne la qualité de la jonction, et donc de l'ensemble du produit.

Le concept consistant à placer le joint souple dans la zone secondaire – comme sur la bague coupante ES-4 – permet de réduire la charge à la fois statique et dynamique du joint. L'étranglement métallique primaire – au niveau de la face frontale du tube – assure un amortissement de la charge lors des variations de pression. En cas de charge statique, l'application de fortes pressions est considérablement retardée. Cette disposition assure la stabilité à long terme de l'élastomère.

Étanchéité souple VOSS en zone secondaire



Rentabilité

L'exclusion des fuites, la minimisation du temps de montage et l'élimination des besoins de maintenance sont gages d'une rentabilité remarquable. Des coûts de matériel réduits et une manipulation aisée des pièces font des raccords VOSSForm^{SQR} une solution avantageuse, en particulier pour la fabrication en série.

Une gamme complète

Une large gamme de produits est une condition essentielle à la réussite de la mise en place d'un système de raccordement. Le système VOSSForm^{SQR} s'appuie sur des pièces normalisées. Aussi, l'ensemble de la gamme VOSS DIN/ISO est disponible pour le système VOSSForm^{SQR}.

VOSSForm^{SQRVA}

Le système de formage VOSSForm^{SQRVA} est destiné aux applications sur acier inoxydable. Toutes les pièces sont ici constituées d'acier inoxydable.

Les caractéristiques et avantages de ce système sont identiques à ceux offerts par le système VOSSForm^{SQR} pour les applications sur acier.

- Profil dynamique de pression dans la conduite
- Système de raccord habituel avec étanchéité souple en zone primaire
- Système VOSS avec étanchéité souple en zone secondaire

Les hautes performances associées à une fabrication simple du raccordement font de VOSSForm^{SQR} un système de jonction universel pour la fabrication en série.

Machine de formage VOSSForm 100

La machine VOSSForm 100 garantit une réalisation sûre et rapide du contour VOSSForm^{SGR}. Le processus de guidage optimal du tube rend pratiquement impossibles les erreurs de manipulation et les formages erronés qui en découlent.

Le changement d'outil très simple contribue largement à la réduction du temps de travail. Les mâchoires et la tête de compression peuvent être remplacées sans outil. L'identification explicite des deux outils évite les erreurs de montage par des erreurs de combinaison entre outils et dimensions du tube.

Le processus de formage

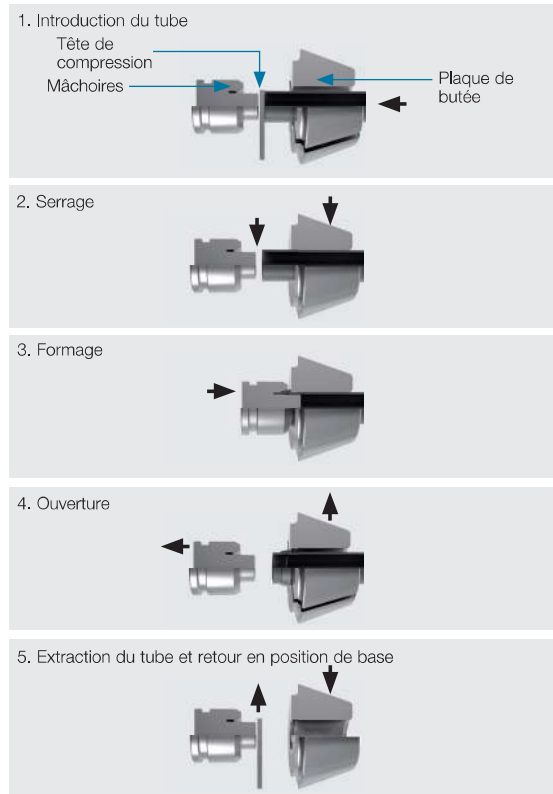
Le processus commence par l'introduction du tube contre la plaque de butée de l'appareil de formage. Appuyer sur le bouton de démarrage déclenche le processus (1.).

Les mâchoires se referment et serrent le tube. La plaque de butée s'abaisse hors de la zone de formage (2.).

La tête de compression avance et forme le contour VOSSForm^{SGR} par déformation plastique du tube (3.).

La tête de compression recule et les mâchoires s'ouvrent (4.).

Le retrait du tube est surveillé. La machine peut alors revenir automatiquement en position de base. Le prochain cycle de formage débute sans qu'une initialisation manuelle ne soit nécessaire (5.).



Présentation détaillée de la machine de formage

