

# Rotors coupleurs XR

## Tilt et Rotor coupleur 4-20 Tonnes

### Rotors Coupleurs pour excavatrices entre 4 et 20 tonnes

Les rotors coupleurs de Steelwrist apportent un nouveau niveau de polyvalence et de précision par rapport à un coupleur standard. La flexibilité offerte par les rotors coupleurs XR permet à votre excavatrice d'effectuer une variété de tâches, maximisant ainsi l'utilisation de la machine. Conçue pour performer, notre couronne robuste permet une rotation précise et efficace de tout outil de travail. Avec une liberté de rotation complète à 360°, vous obtenez une maniabilité et une efficacité maximales.

Les excavatrices équipées de rotors coupleurs deviennent des machines plus polyvalentes qui peuvent facilement changer d'outils de travail pour creuser, soulever, écraser ou utiliser un grappin, ce qui les rend adaptées à une large gamme d'applications dans la construction, la démolition, l'aménagement paysager, etc.

#### Conception compacte et installation facile

Le rotor coupleur Steelwrist a une conception robuste tout en conservant une faible hauteur et un faible poids. L'installation est facile car aucun système de contrôle séparé n'est requis. La machine doit être équipée d'au moins une ligne auxiliaire à double effet, et une ligne auxiliaire supplémentaire peut être utilisée pour faire fonctionner la pince de préhension (option) ou un outil de travail hydraulique sous le rotor coupleur.

#### Conception modulaire pour mise à niveau vers SQ/Open-S

Le rotor coupleur XR20 est disponible avec des interfaces suivant la norme symétrique (norme S), qui est la norme internationale à la croissance la plus rapide. Grâce à la conception modulaire, il est possible de mettre à niveau le rotor coupleur du type S au type SQ. Steelwrist SQ est notre technologie de connexion d'huile automatique haute performance utilisée pour changer et connecter facilement les outils de travail hydrauliques sur la pelle. Bien entendu, tous les produits SQ sont conformes à la norme Open-S.

#### Joint tournant à haut débit pour des capacités améliorées

Nos rotors coupleurs sont dotés de joints tournant à haut débit, permettant l'utilisation d'outils de travail exigeant un débit élevé tels que des marteaux hydrauliques, des compacteurs et des grappins. La conception du joint tournant à haut débit garantit une efficacité maximale du débit, permettant à vos outils de travail de fonctionner au mieux.

#### Technologie de sécurité innovante LockSense

Le XR20 est équipé de notre technologie brevetée LockSense, un système avancé basé sur un capteur pour indiquer si l'outil de travail est solidement verrouillé. Cette technologie offre une solution robuste et sécurisée pour un changement d'outil de travail en toute sécurité, dans le respect des règles de sécurité.

#### Pince de préhension (option)

La pince à 3 doigts inclinée vers le bas étend la portée de votre pelle. Avec sa géométrie améliorée, elle vous offre une large ouverture et une fermeture presque complète, et elle manipule les objets avec une précision inégalée. La conception robuste, comprenant des couvercles de vérin robustes, garantit un fonctionnement fluide dans tous vos travaux.

#### Capteur de rotation absolue (option)

Améliorez votre coupleur avec un capteur de rotation absolue pour une précision, un contrôle et une intégration améliorés avec les systèmes de contrôle de machine (GPS).

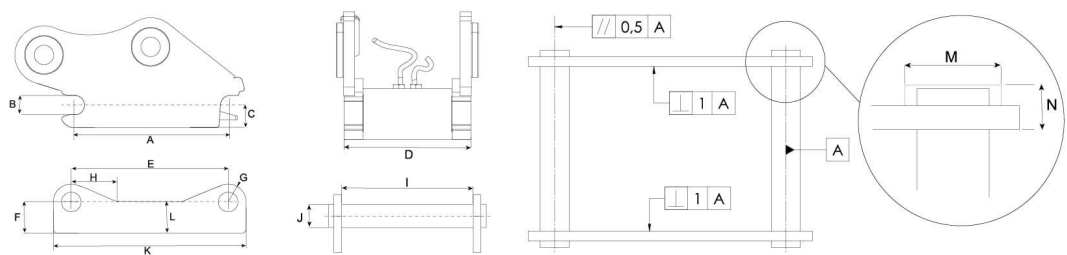


🔧 Spécifications techniques

| Rotor coupleurs                               | XR7     | XR7     | XR20      | XR20      |
|-----------------------------------------------|---------|---------|-----------|-----------|
| Attache rapide                                | S40     | SQ40    | S60       | SQ60      |
| Poids de la machine [ton]                     | 4-7     | 4-7     | 12-20     | 12-20     |
| Couple de cavage max [kNm]                    | 65      | 65      | 180       | 180       |
| Poids à partir de [kg]                        | 130     | 140     | 490       | 490       |
| Poids de la pince [kg]                        | 50      | 50      |           |           |
| Hauteur (hors tout) [mm]                      | 272     | 297     | 487       | 487       |
| Longueur [mm]                                 | 610     | 610     | 925       | 925       |
| Largeur max de balancier [mm]                 | 200     | 200     | 335       | 335       |
| Diamètre d'axe [mm]                           | 35-50   | 35-50   | 60-80     | 60-80     |
| Empattement [entraxe] [mm]                    | 160-370 | 160-370 | 300-500   | 300-500   |
| Couple de rotation [kNm]                      | 5,2     | 5,2     | 8,8       | 8,8       |
| Fonction AUX hydraulique - avec pince         | 1       | 1       | 1         | 1         |
| Fonction AUX hydraulique - sans pince         | 1       | 1       | 2         | 2         |
| Débit d'huile [l/min]                         | 30      | 30      | 65        | 65        |
| Pression maxi [bar]                           | 210     | 210     | 210       | 210       |
| Option pression max sur AUX indépendant [bar] | 250     | 250     | 350       | 350       |
| Solution de sécurité                          | FPH     | FPH     | LockSense | LockSense |

■ S-Standard

Symmetrical Quick Couplers for Excavators (S-standard)



Dimensions and tolerance table

| Measure-<br>ments<br>(mm) | S30<br>/150   | S30<br>/180   | S40           | S40<br>/240   | S45           | S50           | S60           | S70           | S80           | S90<br>/620   | S90<br>/750   | S100          | S120          |
|---------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| A                         | 198,8<br>±0,2 | 229,8<br>±0,2 | 299,8<br>±0,2 | 298,8<br>±0,2 | 428,8<br>±0,2 | 428,8<br>±0,2 | 479,8<br>±0,2 | 598,8<br>±0,2 | 668,8<br>±0,2 | 749,8<br>±0,2 | 748,8<br>±0,2 | 898,8<br>±0,2 | 924,8<br>±0,2 |
| B                         | 30<br>H9      | 30<br>H9      | 40<br>H9      | 40<br>H9      | 45<br>H9      | 50<br>H9      | 60<br>H9      | 70<br>H9      | 80<br>H9      | 90<br>H9      | 90<br>H9      | 100<br>H9     | 120<br>H9     |
| C                         | Max<br>40     | Max<br>45     | Max<br>50     | Max<br>50     | Max<br>65     | Max<br>65     | Max<br>80     | Max<br>100    | Max<br>115    | Max<br>125    | Max<br>125    | Max<br>150    | Max<br>200    |
| D                         | 148<br>±1     | 178<br>±1     | 198<br>±1     | 238<br>±1     | 288<br>±1     | 268<br>±1     | 338<br>±1     | 448<br>±1     | 568<br>±1     | 618<br>±1     | 748<br>±1     | 748<br>±1     | 868<br>±1     |
| E                         | 200,5<br>±0,5 | 230,5<br>±0,5 | 300,5<br>±0,5 | 300,5<br>±0,5 | 430,5<br>±0,5 | 430,5<br>±0,5 | 480,5<br>±0,5 | 600,5<br>±0,5 | 670,5<br>±0,5 | 750,5<br>±0,5 | 750,5<br>±0,5 | 900,5<br>±0,5 | 925,5<br>±0,5 |
| F                         | Min<br>45     | Min<br>50     | Min<br>55     | Min<br>55     | Min<br>70     | Min<br>70     | Min<br>85     | Min<br>115    | Min<br>135    | Min<br>155    | Min<br>155    | Min<br>175    | Min<br>240    |
| G                         | Max<br>30     | Max<br>30     | Max<br>40     | Max<br>40     | Max<br>45     | Max<br>45     | Max<br>60     | Max<br>75     | Max<br>90     | Max<br>110    | Max<br>110    | Max<br>125    | Max<br>145    |
| H                         | Max<br>85     | Max<br>85     | Max<br>100    | Max<br>100    | Max<br>125    | Max<br>125    | Max<br>150    | Max<br>250    | Max<br>250    | Max<br>250    | Max<br>250    | Max<br>250    | Max<br>250    |
| I                         | 152<br>±1     | 182<br>±1     | 202<br>±1     | 242<br>±1     | 292<br>±1     | 272<br>±1     | 342<br>±1     | 452<br>±1     | 592<br>±1     | 622<br>±1     | 752<br>±1     | 752<br>±1     | 872<br>±1     |
| J                         | 30<br>H9      | 30<br>H9      | 40<br>H9      | 40<br>H9      | 45<br>H9      | 50<br>H9      | 60<br>H9      | 70<br>H9      | 80<br>H9      | 90<br>H9      | 90<br>H9      | 100<br>H9     | 120<br>H9     |
| K                         | Max<br>260    | Max<br>290    | Max<br>380    | Max<br>380    | Max<br>520    | Max<br>520    | Max<br>600    | Max<br>740    | Max<br>830    | Max<br>1000   | Max<br>1000   | Max<br>1150   | Max<br>1250   |
| L                         | Max<br>45     | Max<br>50     | Max<br>55     | Max<br>55     | Max<br>70     | Max<br>70     | Max<br>85     | Max<br>115    | Max<br>135    | Max<br>200    | Max<br>200    | Max<br>250    | Max<br>300    |
| M                         | Max<br>62     | Max<br>62     | Max<br>72     | Max<br>72     | Max<br>77     | Max<br>77     | Max<br>92     | Max<br>102    | Max<br>122    | Max<br>132    | Max<br>132    | Max<br>142    | Max<br>162    |
| N                         | Max<br>25     | Max<br>25     | Max<br>28     | Max<br>28     | Max<br>30     | Max<br>30     | Max<br>35     | Max<br>40     | Max<br>55     | Max<br>70     | Max<br>70     | Max<br>75     | Max<br>80     |

Load table

| Quick<br>Coupler<br>Size | Width<br>(mm) | Shaft<br>c-c<br>(mm) | Shaft<br>diameter<br>(mm) | Minimum<br>Positive<br>Torque<br>(kNm) | Minimum<br>Negative<br>Torque<br>(kNm) | Max<br>recommended<br>machine weight<br>(ton) |
|--------------------------|---------------|----------------------|---------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------|
| S30/150                  | 150           | 200                  | 30                        | 28                                     | 20                                     | 2                                             |
| S30/180                  | 180           | 230                  | 30                        | 28                                     | 20                                     | 2                                             |
| S40                      | 200           | 300                  | 40                        | 35                                     | 23                                     | 6                                             |
| S40/240                  | 240           | 300                  | 40                        | 40                                     | 26                                     | 7                                             |
| S45                      | 290           | 430                  | 45                        | 65                                     | 42                                     | 11                                            |
| S50                      | 270           | 430                  | 50                        | 65                                     | 42                                     | 11                                            |
| S60                      | 340           | 480                  | 60                        | 150                                    | 75                                     | 18                                            |
| S70                      | 450           | 600                  | 70                        | 300                                    | 195                                    | 30                                            |
| S80                      | 590           | 670                  | 80                        | 600                                    | 390                                    | 40                                            |
| S90/620                  | 620           | 750                  | 90                        | 1000                                   | 650                                    | 70                                            |
| S90/750                  | 750           | 750                  | 90                        | 1000                                   | 650                                    | 70                                            |
| S100                     | 750           | 900                  | 100                       | 1200                                   | 775                                    | 85                                            |
| S120                     | 925           | 870                  | 120                       | 1600                                   | 1000                                   | 100                                           |

# Work tools and Open-S – the world industry standard for fully automatic quick couplers



The Symmetrical Quick Coupler standard for excavators (the S-Standard) is an industry standard that was originally defined in 2006 by the Swedish Trade Association for Suppliers of Mobile Machines.

The Symmetrical standard, which is an open standard not controlled by one specific manufacturer, has since its inception grown to become a well-known coupler standard on the international market. The demand for quick couplers with integrated hydraulic couplings and electrical connectors, so called Fully Automatic Quick Couplers continue to grow.

In order to achieve interchangeability the request for a standardized and well-defined interface is therefore apparent.

As fully Automatic Quick Couplers have more intricate functions than a standard Mechanical Quick Coupler it is crucial that also non hydraulic work tools include certain features such as hardened shafts and cover plates etc. The purpose of this document is to define the technical dimensions for mechanical (non fully hydraulic) work tools to be used with Open-S Quick Couplers.

