

回転カブラ XR

チルトとローテーションカブラ 4-20 トン

4～20トンの油圧ショベル用ローターカブラ

ローターカブラは、スタンダードカブラと比較し、新たなレベルの多用途性と精度をもたらします。XR ローターカブラが提供する柔軟性により、油圧ショベルはさまざまな用途に対応できるようになり、機械の利用率が最大化されます。性能を発揮するように設計された当社の頑丈なギアボックスにより、あらゆるワークツールを正確かつ効率的に回転させることができます。360°の完全な回転の自由度により、最大限の操作性と効率を得られます。

ローターカブラを装備した油圧ショベルは、掘削、持ち上げ、破碎、グラブブルの使用など、ワークツールを簡単に交換できる汎用性の高い機械となり、土木、造園などの幅広い用途に適しています。

コンパクトな設計と容易な設置

ローターカブラは堅牢な設計でありながら、構造物の高さと重量を低く抑えています。別置きのコントロールシステムを必要としないため、取付けは簡単です。この機械には、最低1本のデュアルコネクション補助ラインを装備する必要があります。また、追加の補助ラインを使用して、グリッパーユニット（オプション）またはローターカブラの下で油圧ワークツールを操作することができます。

SQ/Open-S にアップグレードのためのモジュラー設計

XR20ローターカブラは、国際的に急速に普及しているS規格に準拠したインターフェースで利用可能です。モジュラー設計により、ローターカブラをSタイプからSQタイプにアップグレードすることが可能です。スチールリストSQは、油圧ショベルの油圧ワークツールを簡単に交換および接続するために使用される高性能自動油圧接続技術です。当然のことながら、SQ製品はすべてOpen-S規格に準拠しています。

機能を強化する高流量スイベルジョイント

当社のローテーションカブラは高流量スイベルジョイントを備えており、油圧ブレーカー、コンパクタ、グラブブルなどの高流量を要求する油圧ワークツールの使用を可能にします。高流量スイベル設計は、最大の流量効率を確保し、ワークツールが最高のパフォーマンスを発揮できるようにします。

革新的なロックセンス安全テクノロジー

XR20には、ワークツールが安全にロックされているかどうかを示すロックセンステクノロジー（当社の特許取得済みの高度なセンサーシステム）が搭載されています。

この技術は、安全なワークツールの交換のための頑丈で安全なソリューションを提供し、安全規制に準拠しています。

グリッパーカセット

下向きの角度を持つ3本指グリッパーは、油圧ショベルの届く範囲を拡張します。改良された形状により、広い開口部と完全に閉まることを実現し、比類のない精度で対象物を処理します。シリンダーカバーを含む頑丈な設計により、あらゆる作業でスムーズな操作が保証されます。

回転センサー (オプション) :

アップグレードした回転センサーで、精度、制御、およびマシンコントロールシステムとの統合を向上します。

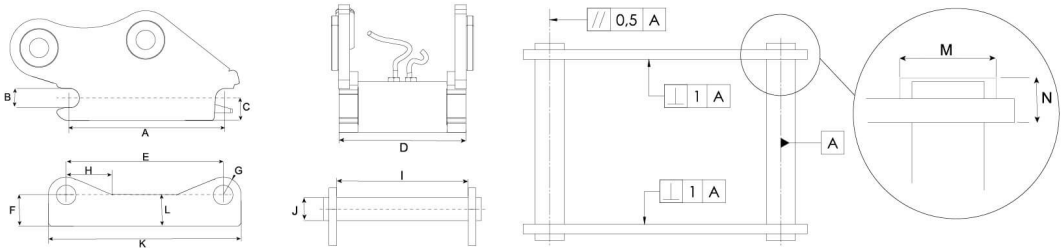


🔧 技術スペック

ローテーションカブラ	XR7	XR7	XR20	XR20
クイックカブラ	S40	SQ40	S60	SQ60
機械重量 [ton]	4-7	4-7	12-20	12-20
最大ブレイクアウト力 [kNm]	65	65	180	180
重量 から [kg]	130	140	490	490
グripper重量 [kg]	50	50		
構造物高さ [mm]	272	297	487	487
長さ [mm]	610	610	925	925
ディッパーステムの最大幅 [mm]	200	200	335	335
ピン径 [mm]	35-50	35-50	60-80	60-80
ピン間距離 [計測単位-cc] [mm]	160-370	160-370	300-500	300-500
回転トルク [kNm]	5,2	5,2	8,8	8,8
グripper付き AUX油圧	1	1	1	1
グripper無し AUX油圧	1	1	2	2
油量 [l/min]	30	30	65	65
最大圧 [bar]	210	210	210	210
AUXポート最高圧力 [bar]	250	250	350	350
安全装置	FPH	FPH	LockSense	LockSense



Symmetrical Quick Couplers for Excavators (S-standard)



Dimensions and tolerance table

Measure-ments (mm)	S30 /150	S30 /180	S40	S40 /240	S45	S50	S60	S70	S80	S90 /620	S90 /750	S100	S120
A	199,8 ±0,2	229,8 ±0,2	299,8 ±0,2	299,8 ±0,2	429,8 ±0,2	429,8 ±0,2	479,8 ±0,2	599,8 ±0,2	669,8 ±0,2	749,8 ±0,2	749,8 ±0,2	899,8 ±0,2	924,8 ±0,2
B	30 H9	30 H9	40 H9	40 H9	45 H9	50 H9	60 H9	70 H9	80 H9	90 H9	90 H9	100 H9	120 H9
C	Max 40	Max 45	Max 50	Max 50	Max 65	Max 65	Max 80	Max 100	Max 115	Max 125	Max 125	Max 150	Max 200
D	149 ±1	178 ±1	198 ±1	238 ±1	268 ±1	268 ±1	338 ±1	448 ±1	588 ±1	618 ±1	748 ±1	748 ±1	868 ±1
E	200,5 ±0,5	230,5 ±0,5	300,5 ±0,5	300,5 ±0,5	430,5 ±0,5	430,5 ±0,5	480,5 ±0,5	600,5 ±0,5	670,5 ±0,5	750,5 ±0,5	750,5 ±0,5	900,5 ±0,5	925,5 ±0,5
F	Min 45	Min 50	Min 55	Min 55	Min 70	Min 70	Min 85	Min 115	Min 135	Min 155	Min 155	Min 175	Min 240
G	Max 30	Max 30	Max 40	Max 40	Max 45	Max 45	Max 60	Max 75	Max 90	Max 110	Max 110	Max 125	Max 145
H	Max 85	Max 85	Max 100	Max 100	Max 125	Max 125	Max 150	Max 250	Max 250	Max 250	Max 250	Max 250	Max 290
I	152 ±1	182 ±1	202 ±1	242 ±1	292 ±1	272 ±1	342 ±1	452 ±1	592 ±1	622 ±1	752 ±1	752 ±1	872 ±1
J	30 H8	30 H8	40 H8	40 H8	45 H8	50 H8	60 H8	70 H8	80 H8	90 H8	90 H8	100 H8	120 H8
K	Max 280	Max 290	Max 380	Max 380	Max 520	Max 520	Max 600	Max 740	Max 830	Max 1000	Max 1000	Max 1150	Max 1250
L	Max 45	Max 50	Max 55	Max 55	Max 70	Max 70	Max 85	Max 115	Max 135	Max 200	Max 200	Max 250	Max 300
M	Max 62	Max 62	Max 72	Max 72	Max 77	Max 77	Max 92	Max 102	Max 122	Max 132	Max 132	Max 142	Max 162
N	Max 25	Max 25	Max 28	Max 28	Max 30	Max 30	Max 35	Max 40	Max 55	Max 70	Max 70	Max 75	Max 80

Load table

Quick Coupler Size	Width (mm)	Shaft c-c (mm)	Shaft diameter (mm)	Minimum Positive Torque (kNm)	Minimum Negative Torque (kNm)	Max recommended machine weight (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

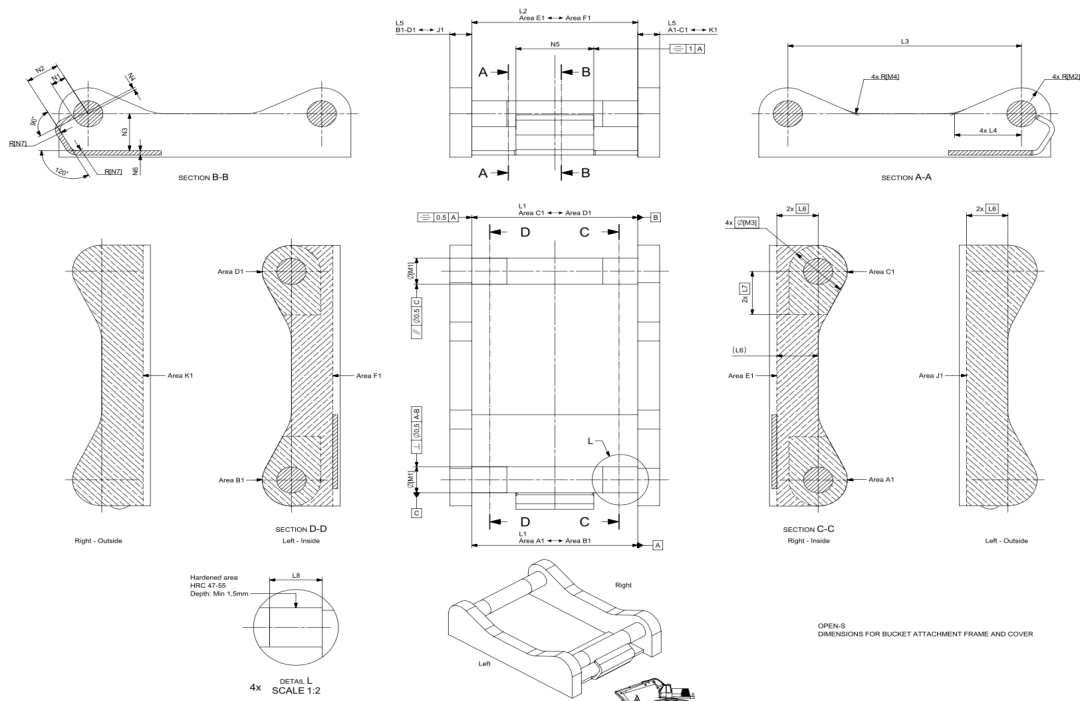


The Symmetrical Quick Coupler standard for excavators (the S-Standard) is an industry standard that was originally defined in 2006 by the Swedish Trade Association for Suppliers of Mobile Machines.

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.



	L1 Width	L2 C. Width	L3 C-C	L4	L5 Thickn.	L6 Tot. area	L7 Tot. area	L8 Hardening	M1 Shaft D	M2 Radius	M3 Tot Area	M4	N1	N2	N3	N4 Offset	N5 Width	N6 Rec Th.	N7 Radius
OS45M	291,5 +1/-0,5	291 Min	430,25 +/-0,25	100 +/-2	40 Max	70	85	60 Min	45 f8	45 Max	90	30 +/-2	23,5 +/-1	65 +/-1	70 Min	8 +/-1	140 +/-1	8	15 Max
OS50M	271,5 +1/-0,5	271 Min	430,25 +/-0,25	100 +/-2	40 Max	70	85	70 Min	50 f8	45 Max	90	30 +/-2	26 +/-1	65 +/-1	70 Min	8 +/-1	140 +/-1	8	15 Max
OS60M	341,5 +1/-0,5	341 Min	480,25 +/-0,25	137,5 +/-2	45 Max	85	100	75 Min	60 f8	60 Max	120	30 +/-2	31 +/-1	70 +/-1	85 Min	6 +/-1	160 +/-1	10	20 Max
OS65M	441,5 +1/-0,5	441 Min	530,25 +/-0,25	152,5 +/-2	55 Max	90	110	90 Min	65 f8	65 Max	130	30 +/-2	33,5 +/-1	83 +/-1	90 Min	6 +/-1	230 +/-1	10	20 Max
OS70M	451,5 +1/-0,5	451 Min	600,25 +/-0,25	205 +/-2	55 Max	115	115	95 Min	70 f8	75 Max	150	50 +/-2	36 +/-1	90 +/-1	115 Min	7 +/-1	225 +/-1	12	30 Max
OS70/55M	551,5 +1/-0,5	551 Min	600,25 +/-0,25	205 +/-2	55 Max	115	115	95 Min	70 f8	75 Max	150	50 +/-2	36 +/-1	102 +/-1	115 Min	5 +/-1	320 +/-1	12	30 Max
OS80M	591,5 +1/-0,5	591 Min	670,25 +/-0,25	220 +/-2	65 Max	135	135	120 Min	80 f8	90 Max	180	50 +/-2	41 +/-1	110 +/-1	135 Min	8 +/-1	310 +/-1	15	30 Max
OS90M	751,5 +1/-0,5	751 Min	750,25 +/-0,25	225 +/-2	80 Max	155	150	160 Min	90 f8	110 Max	220	50 +/-2	46 +/-1	130 +/-1	155 Min	2 +/-1	400 +/-1	15	30 Max

Standardization by the Open-S Alliance. Revision A, May 17, 2021 | For more information please see www.opens.org