

XTR2

Tiltrotator 0-2 tonnellate



Un tiltrotator per gli escavatori più piccoli

I piccoli Tiltrotator Steelwrist sono sviluppati con particolare attenzione alla flessibilità, all'altezza di costruzione e al peso ridotto che è così importante per gli escavatori compatti. L'XTR2 si posiziona tra il più piccolo attacco inclinabile TCX per macchine inferiori a 2 tonnellate e il tiltrotator X04 per escavatori da 2,5 a 4 tonnellate. Un escavatore compatto con tiltrotator è una buona scelta per i lavori di costruzione in cantieri affollati e ristretti della città, con lavoratori e cittadini in movimento nelle vicinanze. Il tiltrotator offre maggiore manovrabilità in un'area sensibile, garantendo allo stesso tempo eccellenti capacità di movimento terra ed efficienza per l'escavatore.

Il tiltrotator XTR2 ha una serie di soluzioni di design innovative e viene fornito con un attacco Direct Fit o un top S30 per il collegamento all'escavatore. L'attacco (inferiore) del tiltrotator è disponibile nella versione idraulica per S30. La versione con blocco idraulico con il sistema di sicurezza Front Pin Lock integrato è probabilmente l'unico tiltrotator in questa categoria con un livello di sicurezza delle attrezzature per supportare i requisiti CE. Per gli escavatori compatti viene spesso scelta una configurazione Direct Fit, in cui il tiltrotator è montato in modo permanente sul braccio della benna.



Gamma ottimizzata di attrezzature

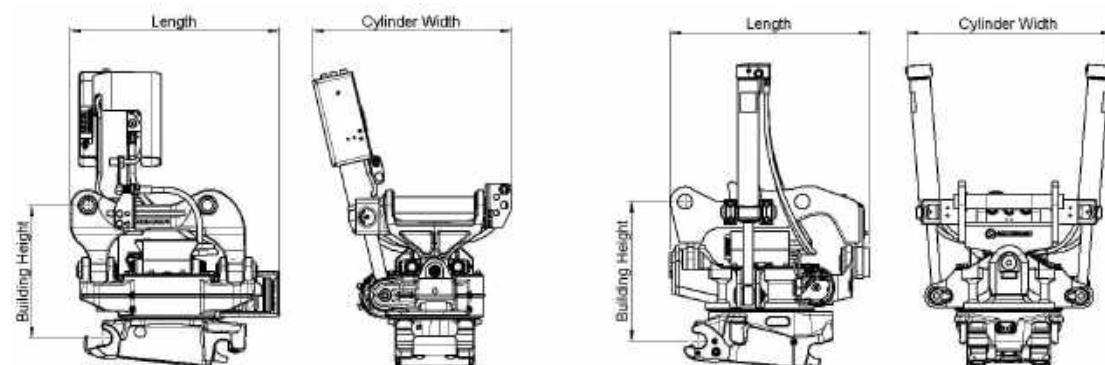
Con un set completo di attrezzature Steelwrist S30 per il tiltrotator XTR2, come benna classificatrice, da scavo, per trincea e trapezoidale, pinza multiuso, cutter per asfalto e ripper, l'escavatore si trasforma in un efficiente e versatile portautensili in grado di lavorare in una vasta gamma di applicazioni.

Sistemi di controllo

Steelwrist fornisce due diversi tipi di sistema di controllo per tiltrotator. La piattaforma QuantumConnect con componenti all'avanguardia rende l'installazione e il funzionamento del tiltrotator più semplici che mai. La piattaforma include le app InstallMate e QuantumConnect e, grazie alla connettività sofisticata, il sistema è sempre aggiornato. Il controllo con 4 tubi (2 linee idrauliche) utilizza il proporzionale della macchina ed è un sistema basilico.

⚙️ Specifiche tecniche

Tiltrotator	XTR2	XTR2		
Interfaccia Macchina	S30	DF		
Attacco Rapido del Tiltrotator	S30	S30		
Peso della macchina [ton]	0-2	0-2		
Forza di strappo max [kNm]	28	28		
Peso da [kg]	80	80		
Altezza complessiva [mm]	273	273		
Lunghezza [mm]	444	444		
Altezza cilindro [mm]	367	335		
Altezza cylinder [mm]	230	230		
Angolo massimo di inclinazione [gradi]	±40	±40		
Larghezza max braccio [mm]	–	125		
Diametro perni [mm]	–	25-35		
Distanza del perno [cc misura] [mm]	–	85-185		
Coppia di inclinazione [kNm]	4,7	4,7		
Coppia di rotazione [kNm]	1,4	1,4		
Linea idraulica AUX - con pinza	–	–		
Linea idraulica AUX - senza pinza	1	1		
Gancio di sollevamento [ton]	–	0,75		
Flusso dell'olio [l/min]	20	20		
Pressione Massima [bar]	210	210		
Pressione max funzione AUX [bar]	–	–		
Soluzione di sicurezza	FPH	FPH		



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

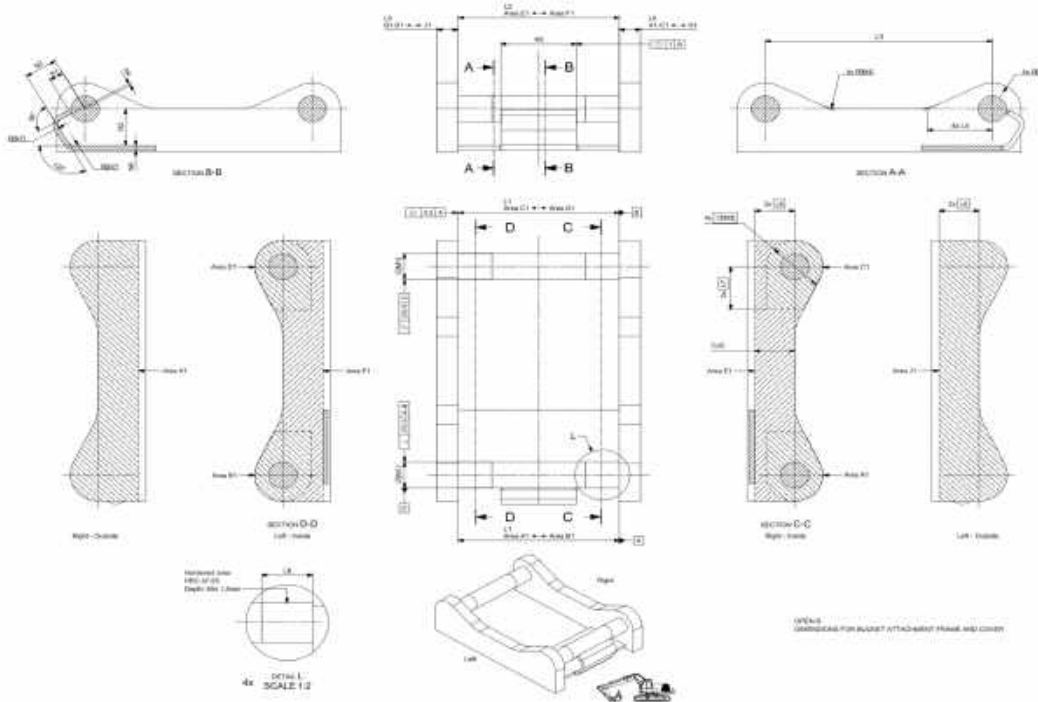


The Symmetrical Quick Coupler standard for excavators (the S-Standard) is an industry standard that was originally defined in 2006 by the Swedish Trade Association for Suppliers of Mobile Machines.

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	M1	M2	M3	N4 Offset	N5 Width	N6 Rec Th.	N7 Radius
OS45M	291.5 +1/-0.5	291 Min	430.25 +1/-0.25	100 +1/-2	40 Max	70	85	50 Min	45 B	45 Max	90	30 +1/-2	23.5 +1/-1	65 +1/-1	70 Min	8 +1/-1	140 +1/-1	8	15 Max
OS50M	271.5 +1/-0.5	271 Min	430.25 +1/-0.25	100 +1/-2	40 Max	70	85	70 Min	50 B	45 Max	90	30 +1/-2	28 +1/-1	65 +1/-1	70 Min	8 +1/-1	140 +1/-1	8	10 Max
OS60M	341.5 +1/-0.5	341 Min	480.25 +1/-0.25	137.5 +1/-2	45 Max	85	100	75 Min	60 B	60 Max	120	30 +1/-2	31 +1/-1	70 +1/-1	85 Min	8 +1/-1	160 +1/-1	10	20 Max
OS65M	441.5 +1/-0.5	441 Min	530.25 +1/-0.25	152.5 +1/-2	55 Max	90	110	80 Min	65 B	65 Max	130	30 +1/-2	33.5 +1/-1	83 +1/-1	90 Min	8 +1/-1	230 +1/-1	10	20 Max
OS70M	451.5 +1/-0.5	451 Min	600.25 +1/-0.25	205 +1/-2	55 Max	115	115	85 Min	70 B	75 Max	150	30 +1/-2	36 +1/-1	90 +1/-1	115 Min	7 +1/-1	225 +1/-1	12	30 Max
OS70/55M	551.5 +1/-0.5	551 Min	600.25 +1/-0.25	205 +1/-2	55 Max	115	115	85 Min	70 B	75 Max	150	30 +1/-2	36 +1/-1	102 +1/-1	115 Min	5 +1/-1	320 +1/-1	12	30 Max
OS85M	591.5 +1/-0.5	591 Min	670.25 +1/-0.25	220 +1/-2	65 Max	135	135	120 Min	80 B	90 Max	180	50 +1/-2	41 +1/-1	110 +1/-1	135 Min	8 +1/-1	310 +1/-1	15	30 Max
OS90M	751.5 +1/-0.5	751 Min	750.25 +1/-0.25	225 +1/-2	80 Max	150	150	160 Min	90 B	110 Max	220	50 +1/-2	48 +1/-1	130 +1/-1	155 Min	2 +1/-1	400 +1/-1	15	30 Max

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

X04

Tiltrotator 2-4 tonnellate



Un tiltrotator ottimizzato per escavatori compatti tra 2 e 4 tonnellate

I piccoli Tiltrotator Steelwrist sono sviluppati con particolare attenzione alla flessibilità, all'altezza di costruzione e al peso ridotto che è così importante per gli escavatori compatti. Con una struttura in acciaio in fusione, il peso può essere ridotto, mentre la resistenza è massimizzata.

Affronta una serie di attività con un tiltrotator sul tuo escavatore compatto

Gli escavatori compatti vengono spesso utilizzati in diversi progetti di costruzione come la paesaggistica, la movimentazione dei materiali, la rimozione di ceppi o la demolizione leggera. Con il tiltrotator aumenti la capacità di raggiungere spazi ristretti, risparmi tempo e riduci l'usura sia della macchina che dell'ambiente circostante poiché la necessità di movimenti della macchina sul cantiere è ridotta al minimo. Il tiltrotator è eccezionalmente utile quando si scavano trincee e per linee fognarie nei lavori di pubblica utilità e, in combinazione con una pinza, si dispone di una configurazione versatile per rimuovere detriti o posizionare e rimuovere alberi.

Un escavatore compatto con tiltrotator è una buona scelta per i lavori di costruzione in cantieri affollati e ristretti della città, con lavoratori e cittadini in movimento nelle vicinanze. Il tiltrotator offre maggiore manovrabilità in un'area sensibile, garantendo allo stesso tempo eccellenti capacità di movimento terra ed efficienza per l'escavatore. Per gli escavatori compatti viene spesso scelta una configurazione Direct Fit, in cui il tiltrotator è montato in modo permanente sul braccio della benna. Gli attacchi rapidi e i rotatori inclinabili Steelwrist seguono lo standard simmetrico (standard S), il tipo di attacco in più rapida crescita a livello internazionale.

L'attacco rapido sotto al tiltrotator è dotato di gancio per perno anteriore (FPH), per un cambio sicuro dell'attrezzatura. Il tiltrotator viene fornito con un sistema di controllo adatto al tuo escavatore, indipendentemente dal fatto che tu abbia bisogno di una soluzione a due o quattro tubi.

Sistemi di controllo

Steelwrist fornisce due diversi tipi di sistema di controllo per tiltrotator. La piattaforma QuantumConnect con componenti all'avanguardia rende l'installazione e il funzionamento del tiltrotator più semplici che mai. La piattaforma include le app InstallMate e QuantumConnect e, grazie alla connettività sofisticata, il sistema è sempre aggiornato. Il controllo con 4 tubi (2 linee idrauliche) utilizza il proporzionale della macchina ed è un sistema basilico.

Box Pinza (Opzionale)

Doti il tiltrotator di un box pinze a dita che renderà il tuo escavatore ancora più flessibile, movimentando gli oggetti con precisione. Il box pinze può essere installato in un secondo momento.

Lubrificazione centralizzata (Opzionale)

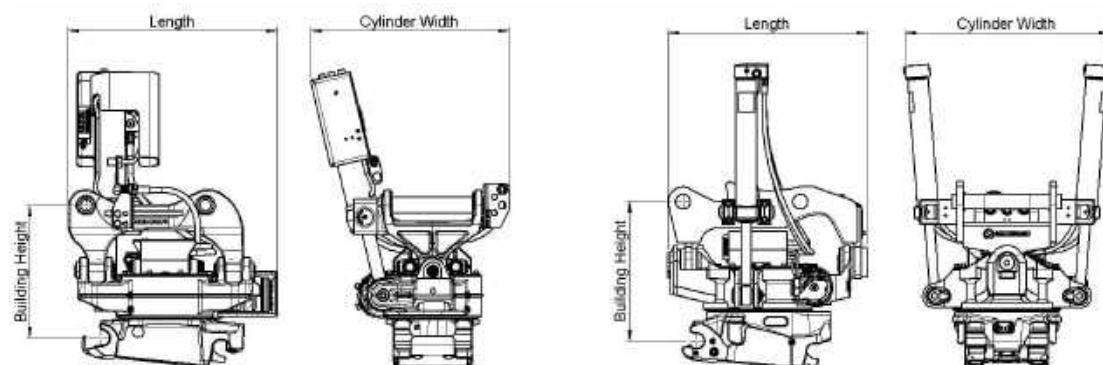
I nostri tiltrotator possono essere dotati direttamente dalla fabbrica di lubrificazione centralizzata adatta a tutti i sistemi di lubrificazione centralizzata presenti sul mercato.

Il tiltrotator X04 è disponibile anche con interfaccia per attacco Verachtert (CW). Per Verachtert (CW) il tiltrotator ha sempre una configurazione con attacco diretto.



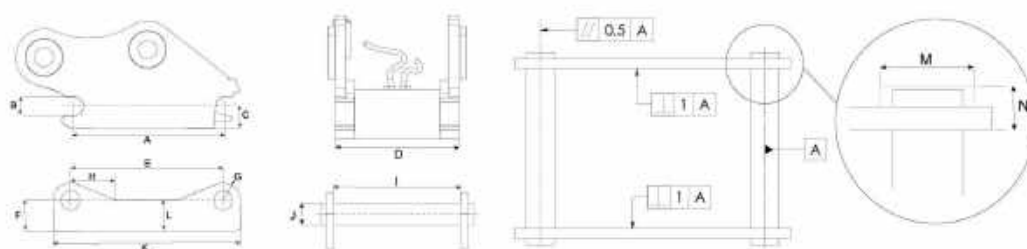
Specifiche tecniche

Tiltrotator	X04	X04		
Interfaccia Macchina	S40	DF		
Attacco Rapido del Tiltrotator	S40	S40		
Peso della macchina [ton]	2-4	2-4		
Forza di strappo max [kNm]	35	35		
Peso da [kg]	120	120		
Peso della pinza [kg]	45	45		
Altezza complessiva [mm]	343	324		
Lunghezza [mm]	523	570		
Altezza cilindro [mm]	499	437		
Angolo massimo di inclinazione [gradi]	±45	±45		
Larghezza max braccio [mm]	–	142		
Diametro perni [mm]	–	35-45		
Distanza del perno [cc misura] [mm]	–	130-240		
Coppia di inclinazione [kNm]	10,6	10,6		
Coppia di rotazione [kNm]	3,9	3,9		
Linea idraulica AUX - con pinza	1	1		
Linea idraulica AUX - senza pinza	1	1		
Gancio di sollevamento [ton]	–	1		
Flusso dell'olio [l/min]	28	28		
Pressione Massima [bar]	210	210		
Pressione max funzione AUX [bar]	–	–		
Soluzione di sicurezza	FPH	FPH		



S-Standard

Symmetrical Quick Couplers for Excavators (S-standard)



Dimensions and tolerance table

Measure- ment (mm)	S30 -180	S35 -185	S40 -190	S45 -195	S50 -200	S55 -205	S60 -210	S65 -215	S70 -220	S75 -225	S80 -230	S85 -235	S90 -240	S95 -245	S100 -250
A - Tolerance	190,0 ±0,2	225,0 ±0,2	250,0 ±0,2	275,0 ±0,2	300,0 ±0,2	325,0 ±0,2	350,0 ±0,2	375,0 ±0,2	400,0 ±0,2	425,0 ±0,2	450,0 ±0,2	475,0 ±0,2	500,0 ±0,2	525,0 ±0,2	550,0 ±0,2
B - Tolerance	80 ±0,1	85 ±0,1	90 ±0,1	95 ±0,1	100 ±0,1	105 ±0,1	110 ±0,1	115 ±0,1	120 ±0,1	125 ±0,1	130 ±0,1	135 ±0,1	140 ±0,1	145 ±0,1	150 ±0,1
C - Tolerance	140 ±0,1	145 ±0,1	150 ±0,1	155 ±0,1	160 ±0,1	165 ±0,1	170 ±0,1	175 ±0,1	180 ±0,1	185 ±0,1	190 ±0,1	195 ±0,1	200 ±0,1	205 ±0,1	210 ±0,1
D - Tolerance	140 ±0,1	145 ±0,1	150 ±0,1	155 ±0,1	160 ±0,1	165 ±0,1	170 ±0,1	175 ±0,1	180 ±0,1	185 ±0,1	190 ±0,1	195 ±0,1	200 ±0,1	205 ±0,1	210 ±0,1
E - Tolerance	200,0 ±0,1	225,0 ±0,1	250,0 ±0,1	275,0 ±0,1	300,0 ±0,1	325,0 ±0,1	350,0 ±0,1	375,0 ±0,1	400,0 ±0,1	425,0 ±0,1	450,0 ±0,1	475,0 ±0,1	500,0 ±0,1	525,0 ±0,1	550,0 ±0,1
F - Tolerance	80 ±0,1	85 ±0,1	90 ±0,1	95 ±0,1	100 ±0,1	105 ±0,1	110 ±0,1	115 ±0,1	120 ±0,1	125 ±0,1	130 ±0,1	135 ±0,1	140 ±0,1	145 ±0,1	150 ±0,1
G - Tolerance	140 ±0,1	145 ±0,1	150 ±0,1	155 ±0,1	160 ±0,1	165 ±0,1	170 ±0,1	175 ±0,1	180 ±0,1	185 ±0,1	190 ±0,1	195 ±0,1	200 ±0,1	205 ±0,1	210 ±0,1
H - Tolerance	140 ±0,1	145 ±0,1	150 ±0,1	155 ±0,1	160 ±0,1	165 ±0,1	170 ±0,1	175 ±0,1	180 ±0,1	185 ±0,1	190 ±0,1	195 ±0,1	200 ±0,1	205 ±0,1	210 ±0,1
I - Tolerance	140 ±0,1	145 ±0,1	150 ±0,1	155 ±0,1	160 ±0,1	165 ±0,1	170 ±0,1	175 ±0,1	180 ±0,1	185 ±0,1	190 ±0,1	195 ±0,1	200 ±0,1	205 ±0,1	210 ±0,1
J - Tolerance	30 ±0,1	35 ±0,1	40 ±0,1	45 ±0,1	50 ±0,1	55 ±0,1	60 ±0,1	65 ±0,1	70 ±0,1	75 ±0,1	80 ±0,1	85 ±0,1	90 ±0,1	95 ±0,1	100 ±0,1
K - Tolerance	140 ±0,1	145 ±0,1	150 ±0,1	155 ±0,1	160 ±0,1	165 ±0,1	170 ±0,1	175 ±0,1	180 ±0,1	185 ±0,1	190 ±0,1	195 ±0,1	200 ±0,1	205 ±0,1	210 ±0,1
L - Tolerance	140 ±0,1	145 ±0,1	150 ±0,1	155 ±0,1	160 ±0,1	165 ±0,1	170 ±0,1	175 ±0,1	180 ±0,1	185 ±0,1	190 ±0,1	195 ±0,1	200 ±0,1	205 ±0,1	210 ±0,1
M - Tolerance	140 ±0,1	145 ±0,1	150 ±0,1	155 ±0,1	160 ±0,1	165 ±0,1	170 ±0,1	175 ±0,1	180 ±0,1	185 ±0,1	190 ±0,1	195 ±0,1	200 ±0,1	205 ±0,1	210 ±0,1
N - Tolerance	140 ±0,1	145 ±0,1	150 ±0,1	155 ±0,1	160 ±0,1	165 ±0,1	170 ±0,1	175 ±0,1	180 ±0,1	185 ±0,1	190 ±0,1	195 ±0,1	200 ±0,1	205 ±0,1	210 ±0,1

Load table

Quick Coupler Size	Width (mm)	Shaft D-C (mm)	Shaft diameter (mm)	Minimum Positive Torque (Nm)	Minimum Negative Torque (Nm)	Max recommended reactive weight (kg)
S30/S35	180	200	30	28	30	2
S35/S40	185	200	30	28	30	2
S40	200	200	40	35	23	9
S40/S45	200	200	40	40	26	7
S45	230	430	45	65	42	11
S50	270	430	50	65	42	11
S60	340	480	50	100	73	18
S70	430	500	70	300	105	30
S80	530	570	80	100	200	40
S90/S95	620	720	90	1000	650	70
S100/S105	750	750	90	1000	650	70
S100	750	900	100	1250	775	85
S120	920	870	120	1600	1000	100

X07

Tiltrotator 5-7 tonnellate



Un tiltrotator ottimizzato per escavatori compatti tra 5 e 7 tonnellate

I piccoli Tiltrotator Steelwrist sono sviluppati con particolare attenzione alla flessibilità, all'altezza di costruzione e al peso ridotto che è così importante per gli escavatori compatti. Con una struttura in acciaio in fusione, il peso può essere ridotto, mentre la resistenza è massimizzata.

Affronta una serie di attività con un tiltrotator sul tuo escavatore compatto

Gli escavatori compatti vengono spesso utilizzati in diversi progetti di costruzione come la paesaggistica, la movimentazione dei materiali, la rimozione di ceppi o la demolizione leggera. Con il tiltrotator aumenti la capacità di raggiungere spazi ristretti, risparmi tempo e riduci l'usura sia della macchina che dell'ambiente circostante poiché la necessità di movimenti della macchina sul cantiere è ridotta al minimo. Il tiltrotator è eccezionalmente utile quando si scavano trincee e per linee fognarie nei lavori di pubblica utilità e, in combinazione con una pinza, si dispone di una configurazione versatile per rimuovere detriti o posizionare e rimuovere alberi.

Un escavatore compatto con tiltrotator è una buona scelta per i lavori di costruzione in cantieri affollati e ristretti della città, con lavoratori e cittadini in movimento nelle vicinanze. Il tiltrotator offre maggiore manovrabilità in un'area sensibile, garantendo allo stesso tempo eccellenti capacità di movimento terra ed efficienza per l'escavatore. Per gli escavatori compatti viene spesso scelta una configurazione Direct Fit, in cui il tiltrotator è montato in modo permanente sul braccio della benna.

Gli attacchi rapidi e i rotatori inclinabili Steelwrist seguono lo standard simmetrico (standard S), il tipo di attacco in più rapida crescita a livello internazionale. L'attacco rapido sotto al tiltrotator è dotato di gancio per perno anteriore (FPH) o blocco del perno anteriore (FPL), a seconda del tipo di attacco rapido, per un cambio sicuro dell'attrezzatura. Il tiltrotator viene fornito con un sistema di controllo adatto al tuo escavatore, indipendentemente dal fatto che tu abbia bisogno di una soluzione a due o quattro tubi.

Disponibile con la tecnologia di connessione olio automatica SQ con SQ40

Con il tiltrotator X07 con attacco inferiore SQ40, la tecnologia Steelwrist SQ è disponibile anche per gli escavatori compatti. SQ40 consente di sostituire rapidamente le attrezzature ad alta portata, garantendo la stessa efficienza degli attacchi SQ più grandi. In questo modo la sostituzione delle attrezzature idrauliche diventa più semplice e sicura, poiché può essere effettuata senza scendere dalla cabina.

SQ40 segue lo standard simmetrico per S40, il che significa che gli attrezzi esistenti con questa interfaccia sono compatibili e il cliente può utilizzarli direttamente senza costosi adattamenti.

Sistemi di controllo

Steelwrist fornisce due diversi tipi di sistema di controllo per tiltrotator. La piattaforma QuantumConnect con componenti all'avanguardia rende l'installazione e il funzionamento del tiltrotator più semplici che mai. La piattaforma include le app InstallMate e QuantumConnect e, grazie alla connettività sofisticata, il sistema è sempre aggiornato. Il controllo con 4 tubi (2 linee idrauliche) utilizza il proporzionale della macchina ed è un sistema basilico.

Box Pinza (Opzionale)

Dota il tiltrotator di un box pinze a dita che renderà il tuo escavatore ancora più flessibile, movimentando gli oggetti con precisione. Il box pinze può essere installato in un secondo momento.

Lubrificazione centralizzata (Opzionale)

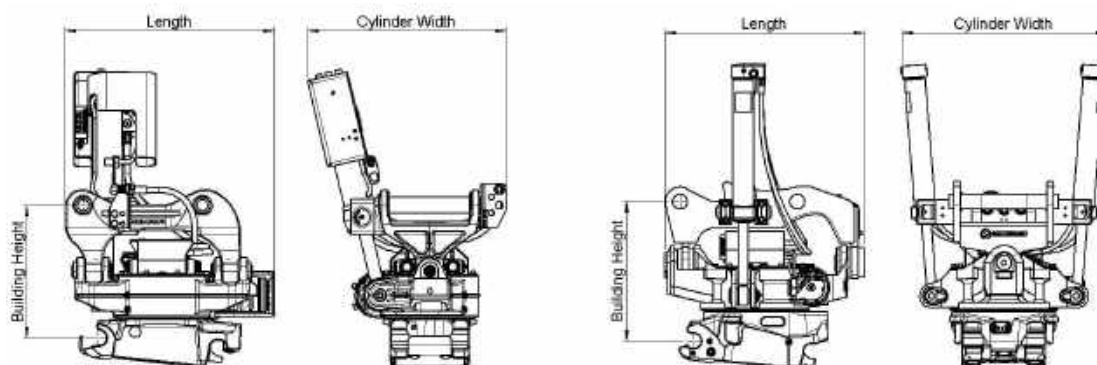
I nostri tiltrotator possono essere dotati direttamente dalla fabbrica di lubrificazione centralizzata adatta a tutti i sistemi di lubrificazione centralizzata presenti sul mercato.

Il tiltrotator X07 è disponibile anche con interfaccia per attacco Verachtert (CW) o Lehnhoff (HS). Per Verachtert (CW) il tiltrotator ha sempre una configurazione con attacco diretto.



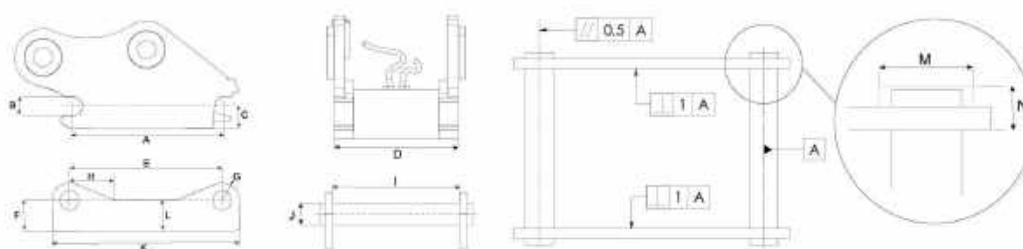
Specifiche tecniche

Tiltrotator	X07	X07	X07	X07	X07	X07	X07
Interfaccia Macchina	S40	S45	S50	DF	DF	DF	DF
Attacco Rapido del Tiltrotator	S40	S45	S50	S40	SQ40	S45	S50
Peso della macchina [ton]	5-7	5-7	5-7	5-7	5-7	5-7	5-7
Forza di strappo max [kNm]	65	65	65	65	65	65	65
Peso da [kg]	195	195	195	195	195	195	195
Peso della pinza [kg]	45	55	55	45	55	55	55
Altezza complessiva [mm]	370	396	396	400	395	401	401
Lunghezza [mm]	590	633	633	651	590	651	651
Altezza cilindro [mm]	480	587	587	574	581	574	574
Angolo massimo di inclinazione [gradi]	±45	±45	±45	±45	±45	±45	±45
Larghezza max braccio [mm]	–	–	–	240	240	240	240
Diametro perni [mm]	–	–	–	45-55	45-55	45-55	45-55
Distanza del perno [cc misura] [mm]	–	–	–	220-310	230-310	220-310	220-310
Coppia di inclinazione [kNm]	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8
Coppia di rotazione [kNm]	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2
Linea idraulica AUX - con pinza	1	1	1	1	1	1	1
Linea idraulica AUX - senza pinza	1	1	1	1	1	1	1
Gancio di sollevamento [ton]	–	–	–	2	2	2	2
Flusso dell'olio [l/min]	42	42	42	42	42	42	42
Pressione Massima [bar]	210	210	210	210	210	210	210
Pressione max funzione AUX [bar]	–	–	–	–	–	–	–
Soluzione di sicurezza	FPH	FPL	FPL	FPH	FPH	FPL	FPL



S-Standard

Symmetrical Quick Couplers for Excavators (S-standard)



Dimensions and tolerance table

Measurements (mm)	S30	S35	S40	S45	S50	S55	S60	S65	S70	S75	S80	S85	S90	S95	S100	S105	S110	S115	S120	S125	S130	S135	S140	S145	S150	S155	S160	S165	S170	S175	S180	S185	S190	S195	S200	S205	S210	S215	S220	S225	S230	S235	S240	S245	S250	S255	S260	S265	S270	S275	S280	S285	S290	S295	S300	S305	S310	S315	S320	S325	S330	S335	S340	S345	S350	S355	S360	S365	S370	S375	S380	S385	S390	S395	S400	S405	S410	S415	S420	S425	S430	S435	S440	S445	S450	S455	S460	S465	S470	S475	S480	S485	S490	S495	S500	S505	S510	S515	S520	S525	S530	S535	S540	S545	S550	S555	S560	S565	S570	S575	S580	S585	S590	S595	S600	S605	S610	S615	S620	S625	S630	S635	S640	S645	S650	S655	S660	S665	S670	S675	S680	S685	S690	S695	S700	S705	S710	S715	S720	S725	S730	S735	S740	S745	S750	S755	S760	S765	S770	S775	S780	S785	S790	S795	S800	S805	S810	S815	S820	S825	S830	S835	S840	S845	S850	S855	S860	S865	S870	S875	S880	S885	S890	S895	S900	S905	S910	S915	S920	S925	S930	S935	S940	S945	S950	S955	S960	S965	S970	S975	S980	S985	S990	S995	S1000	S1005	S1010	S1015	S1020	S1025	S1030	S1035	S1040	S1045	S1050	S1055	S1060	S1065	S1070	S1075	S1080	S1085	S1090	S1095	S1100	S1105	S1110	S1115	S1120	S1125	S1130	S1135	S1140	S1145	S1150	S1155	S1160	S1165	S1170	S1175	S1180	S1185	S1190	S1195	S1200	S1205	S1210	S1215	S1220	S1225	S1230	S1235	S1240	S1245	S1250	S1255	S1260	S1265	S1270	S1275	S1280	S1285	S1290	S1295	S1300	S1305	S1310	S1315	S1320	S1325	S1330	S1335	S1340	S1345	S1350	S1355	S1360	S1365	S1370	S1375	S1380	S1385	S1390	S1395	S1400	S1405	S1410	S1415	S1420	S1425	S1430	S1435	S1440	S1445	S1450	S1455	S1460	S1465	S1470	S1475	S1480	S1485	S1490	S1495	S1500	S1505	S1510	S1515	S1520	S1525	S1530	S1535	S1540	S1545	S1550	S1555	S1560	S1565	S1570	S1575	S1580	S1585	S1590	S1595	S1600	S1605	S1610	S1615	S1620	S1625	S1630	S1635	S1640	S1645	S1650	S1655	S1660	S1665	S1670	S1675	S1680	S1685	S1690	S1695	S1700	S1705	S1710	S1715	S1720	S1725	S1730	S1735	S1740	S1745	S1750	S1755	S1760	S1765	S1770	S1775	S1780	S1785	S1790	S1795	S1800	S1805	S1810	S1815	S1820	S1825	S1830	S1835	S1840	S1845	S1850	S1855	S1860	S1865	S1870	S1875	S1880	S1885	S1890	S1895	S1900	S1905	S1910	S1915	S1920	S1925	S1930	S1935	S1940	S1945	S1950	S1955	S1960	S1965	S1970	S1975	S1980	S1985	S1990	S1995	S2000	S2005	S2010	S2015	S2020	S2025	S2030	S2035	S2040	S2045	S2050	S2055	S2060	S2065	S2070	S2075	S2080	S2085	S2090	S2095	S2100	S2105	S2110	S2115	S2120	S2125	S2130	S2135	S2140	S2145	S2150	S2155	S2160	S2165	S2170	S2175	S2180	S2185	S2190	S2195	S2200	S2205	S2210	S2215	S2220	S2225	S2230	S2235	S2240	S2245	S2250	S2255	S2260	S2265	S2270	S2275	S2280	S2285	S2290	S2295	S2300	S2305	S2310	S2315	S2320	S2325	S2330	S2335	S2340	S2345	S2350	S2355	S2360	S2365	S2370	S2375	S2380	S2385	S2390	S2395	S2400	S2405	S2410	S2415	S2420	S2425	S2430	S2435	S2440	S2445	S2450	S2455	S2460	S2465	S2470	S2475	S2480	S2485	S2490	S2495	S2500	S2505	S2510	S2515	S2520	S2525	S2530	S2535	S2540	S2545	S2550	S2555	S2560	S2565	S2570	S2575	S2580	S2585	S2590	S2595	S2600	S2605	S2610	S2615	S2620	S2625	S2630	S2635	S2640	S2645	S2650	S2655	S2660	S2665	S2670	S2675	S2680	S2685	S2690	S2695	S2700	S2705	S2710	S2715	S2720	S2725	S2730	S2735	S2740	S2745	S2750	S2755	S2760	S2765	S2770	S2775	S2780	S2785	S2790	S2795	S2800	S2805	S2810	S2815	S2820	S2825	S2830	S2835	S2840	S2845	S2850	S2855	S2860	S2865	S2870	S2875	S2880	S2885	S2890	S2895	S2900	S2905	S2910	S2915	S2920	S2925	S2930	S2935	S2940	S2945	S2950	S2955	S2960	S2965	S2970	S2975	S2980	S2985	S2990	S2995	S3000	S3005	S3010	S3015	S3020	S3025	S3030	S3035	S3040	S3045	S3050	S3055	S3060	S3065	S3070	S3075	S3080	S3085	S3090	S3095	S3100	S3105	S3110	S3115	S3120	S3125	S3130	S3135	S3140	S3145	S3150	S3155	S3160	S3165	S3170	S3175	S3180	S3185	S3190	S3195	S3200	S3205	S3210	S3215	S3220	S3225	S3230	S3235	S3240	S3245	S3250	S3255	S3260	S3265	S3270	S3275	S3280	S3285	S3290	S3295	S3300	S3305	S3310	S3315	S3320	S3325	S3330	S3335	S3340	S3345	S3350	S3355	S3360	S3365	S3370	S3375	S3380	S3385	S3390	S3395	S3400	S3405	S3410	S3415	S3420	S3425	S3430	S3435	S3440	S3445	S3450	S3455	S3460	S3465	S3470	S3475	S3480	S3485	S3490	S3495	S3500	S3505	S3510	S3515	S3520	S3525	S3530	S3535	S3540	S3545	S3550	S3555	S3560	S3565	S3570	S3575	S3580	S3585	S3590	S3595	S3600	S3605	S3610	S3615	S3620	S3625	S3630	S3635	S3640	S3645	S3650	S3655	S3660	S3665	S3670	S3675	S3680	S3685	S3690	S3695	S3700	S3705	S3710	S3715	S3720	S3725	S3730	S3735	S3740	S3745	S3750	S3755	S3760	S3765	S3770	S3775	S3780	S3785	S3790	S3795	S3800	S3805	S3810	S3815	S3820	S3825	S3830	S3835	S3840	S3845	S3850	S3855	S3860	S3865	S3870	S3875	S3880	S3885	S3890	S3895	S3900	S3905	S3910	S3915	S3920	S3925	S3930	S3935	S3940	S3945	S3950	S3955	S3960	S3965	S3970	S3975	S3980	S3985	S3990	S3995	S4000	S4005	S4010	S4015	S4020	S4025	S4030	S4035	S4040	S4045	S4050	S4055	S4060	S4065	S4070	S4075	S4080	S4085	S4090	S4095	S4100	S4105	S4110	S4115	S4120	S4125	S4130	S4135	S4140	S4145	S4150	S4155	S4160	S4165	S4170	S4175	S4180	S4185	S4190	S4195	S4200	S4205	S4210	S4215	S4220	S4225	S4230	S4235	S4240	S4245	S4250	S4255	S4260	S4265	S4270	S4275	S4280	S4285	S4290	S4295	S4300	S4305	S4310	S4315	S4320	S4325	S4330	S4335	S4340	S4345	S4350	S4355	S4360	S4365	S4370	S4375	S4380	S4385	S4390	S4395	S4400	S4405	S4410	S4415	S4420	S4425	S4430	S4435	S4440	S4445	S4450	S4455	S4460	S4465	S4470	S4475	S4480	S4485	S4490	S4495	S4500	S4505	S4510	S4515	S4520	S4525	S4530	S4535	S4540	S4545	S4550	S4555	S4560	S4565	S4570	S4575	S4580	S4585	S4590	S4595	S4600	S4605	S4610	S4615	S4620	S4625	S4630	S4635	S4640	S4645	S4650	S4655	S4660	S4665	S4670	S4675	S4680	S4685	S4690	S4695	S4700	S4705	S4710	S4715	S4720	S4725	S4730	S4735	S4740	S4745	S4750	S4755	S4760	S4765	S4770	S4775	S4780	S4785	S4790	S4795	S4800	S4805	S4810	S4815	S4820	S4825	S4830	S4835	S4840	S4845	S4850	S4855	S4860	S4865	S4870	S4875	S4880	S4885	S4890	S4895	S4900	S4905	S4910	S4915	S4920	S4925	S4930	S4935	S4940	S4945	S4950	S4955	S4960	S4965	S4970	S4975	S4980	S4985	S4990	S4995	S5000	S5005	S5010	S5015	S5020	S5025	S5030	S5035	S5040	S5045	S5050	S5055	S5060	S5065	S5070	S5075	S5080	S5085	S5090	S5095	S5100	S5105	S5110	S5115	S5120	S5125	S5130	S5135	S5140	S5145	S5150	S5155	S5160	S5165	S5170	S5175	S5180	S5185	S5190	S5195	S5200	S5205	S5210	S5215	S5220	S5225	S5230	S5235	S5240	S5245	S5250	S5255	S5260	S5265	S5270	S5275	S5280	S5285	S5290	S5295	S5300	S5305	S5310	S5315	S5320	S5325	S5330	S5335	S5340	S5345	S5350	S5355	S5360	S5365	S5370	S5375	S5380	S5385	S5390	S5395	S5400	S5405	S5410	S5415	S5420	S5425	S5430	S5435	S5440	S5445	S5450	S5455	S5460	S5465	S5470	S5475	S5480	S5485	S5490	S5495	S5500	S5505	S5510	S5515	S5520	S5525	S5530	S5535	S5540	S5545	S5550	S5555	S5560	S5565	S5570	S5575	S5580	S5585	S5590	S5595	S5600	S5605	S5610	S5615	S5620	S5625	S5630	S5635	S5640	S5645	S5650	S5655	S5660	S5665	S5670	S5675	S5680	S5685	S5690	S5695	S5700	S5705	S5710	S5715	S5720	S5725	S5730	S5735	S5740	S5745	S5750	S5755	S5760	S5765	S5770	S5775	S5780	S5785	S5790	S5795	S5800	S5805	S5810	S5815	S5820	S5825	S5830	S5835	S5840	S5845	S5850	S5855	S5860	S5865	S5870	S5875	S5880	S5885	S5890	S5895	S5900	S5905	S5910	S5915	S5920	S5925	S5930	S5935	S5940	S5945	S5950	S5955	S5960	S5965	S5970	S5975	S5980	S5985	S5990	S5995	S6000	S6005	S6010	S6015	S6020	S6025	S6030	S6035	S6040	S6045	S6050	S6055	S6060	S6065	S6070	S6075	S6080	S6085	S6090	S6095	S6100	S6105	S6110	S6115	S6120	S6125	S6130	S6135	S6140	S6145	S6150	S6155	S6160	S6165	S6170	S6175	S6180	S6185	S6190	S6195	S6200	S6205	S6210	S6215	S6220	S6225	S6230	S6235	S6240	S6245	S6250	S6255	S6260	S6265	S6270	S6275	S6280	S6285	S6290	S6295	S6300	S6305	S6310	S6315	S6320	S6325	S6330	S6335	S6340	S6345	S6350	S6355	S6360	S6365	S6370	S6375	S6380	S6385	S6390	S6395	S6400	S6405	S6410	S6415	S6420	S6425	S6430	S6435	S6440	S6445	S6450	S6455	S6460	S6465	S6470	S6475	S6480	S6485	S6490	S6495	S6500	S6505	S6510	S6515	S6520	S6525	S6530	S6535	S6540	S6545	S6550	S6555	S6560	S6565	S6570	S6575	S6580	S6585	S6590	S6595	S6600	S6605	S6610	S6615	S6620	S6625	S6630	S6635	S6640	S6645	S6650	S6655	S6660	S6665	S6670	S6675	S6680	S6685	S6690	S6695	S6700	S6705	S6710	S6715	S6720	S6725	S6730	S6735	S6740	S6745	S6750	S6755	S6760	S6765	S6770	S6775	S6780	S6785	S6790	S6795	S6800	S6805	S6810	S6815	S6820	S6825	S6830	S6835	S6840	S6845	S6850	S6855	S6860	S6865	S6870	S6875	S6880	S6885	S6890	S6895	S6900	S6905	S6910	S6915	S6920	S6925	S6930	S6935	S6940	S6945	S6950	S6955	S6960	S6965	S6970	S6975	S6980	S6985	S6990	S6995	S7000	S7005	S7010	S7015
-------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

X12

Tiltrotator 7-12 tonnellate



Un tiltrotator per escavatori di medie dimensioni tra 7 e 12 tonnellate

Il tiltrotator Steelwrist X12 è progettato per offrire la potenza e la versatilità indispensabili per gli escavatori di medie dimensioni. I nostri tiltrotator hanno un'altezza costruttiva ridotta, un angolo di inclinazione elevato e un rapporto imbattibile tra resistenza e peso grazie ai componenti in fusione di acciaio.

Il tiltrotator conferisce versatilità all'escavatore nei compiti da piccoli a grandi

Con un escavatore di medie dimensioni puoi affrontare progetti di varie dimensioni, da lavori paesaggistici su piccola scala a lavori stradali o lavori di fondazione nei cantieri edili. Il tiltrotator X12 migliora l'efficienza dell'escavatore poiché consente di ruotare un'attrezzatura di 360 gradi e inclinarla di 45 gradi in ciascuna direzione, con precisione e controllabilità ai vertici della categoria. Ciò facilita il tuo lavoro e ti rende flessibile per affrontare una varietà di nuovi lavori stimolanti. Gli attacchi rapidi e i rotatori inclinabili Steelwrist seguono lo standard simmetrico (standard S), il tipo di attacco in più rapida crescita a livello internazionale.

L'attacco rapido sotto al tiltrotator è dotato di blocco del perno anteriore (FPL), un blocco meccanico del perno anteriore che riduce significativamente il rischio di caduta delle attrezzature. Il tiltrotator viene fornito con un sistema di controllo adatto al tuo escavatore, indipendentemente dal fatto che tu abbia bisogno di una soluzione a due o quattro tubi.

Con un tiltrotator dotato di impianto idraulico ad alto flusso sarà possibile utilizzare il tiltrotator in modo più efficiente in termini di consumo di carburante e consentirà un utilizzo efficiente delle attrezzature di lavoro a flusso elevato. Un sensore di rotazione assoluta robusto e facilmente calibrabile nel giunto girevole ad alto flusso fornisce dati ad alta precisione ai sistemi di controllo della macchina.

Sistema di connessione automatica Steelwrist SQ e standard Open-S

Steelwrist SQ è la nostra tecnologia di collegamento automatico dell'olio ad alte prestazioni utilizzata per sostituire e collegare facilmente le attrezzature idrauliche sull'escavatore. Tutti i prodotti SQ rispettano gli standard Open-S. Ciò significa che il sistema SQ è progettato per potersi collegare ad altre marche seguendo lo standard Open-S. I tiltrotator di tipo S (da S50 in poi) possono essere aggiornati al tipo SQ in un secondo momento.

Sistemi di controllo

Steelwrist fornisce due diversi tipi di sistema di controllo per tiltrotator. La piattaforma QuantumConnect con componenti all'avanguardia rende l'installazione e il funzionamento del tiltrotator più semplici che mai. La piattaforma include le app InstallMate e QuantumConnect e, grazie alla connettività sofisticata, il sistema è sempre aggiornato. Il controllo con 4 tubi (2 linee idrauliche) utilizza il proporzionale della macchina ed è un sistema basilico.

Box Pinza (Opzionale)

Dota il tiltrotator di un box pinze a dita che renderà il tuo escavatore ancora più flessibile, movimentando gli oggetti con precisione. Il box pinze può essere installato in un secondo momento.

Lubrificazione centralizzata (Opzionale)

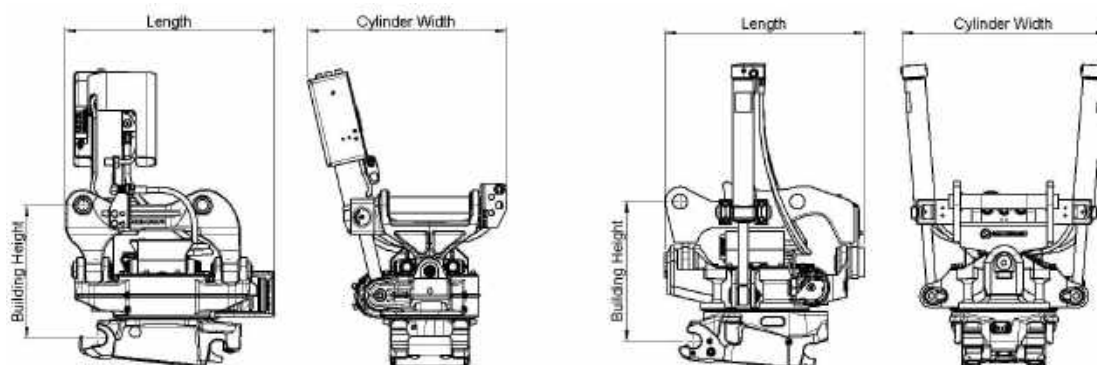
I nostri tiltrotator possono essere dotati direttamente dalla fabbrica di lubrificazione centralizzata adatta a tutti i sistemi di lubrificazione centralizzata presenti sul mercato.

Il tiltrotator X12 è disponibile anche con interfaccia per attacco Verachtert (CW) o Lehnhoff (HS). Per Verachtert (CW) il tiltrotator ha sempre una configurazione con attacco diretto.



⚙️ Specifiche tecniche

Tiltrotator	X12	X12	X12	X12	X12	X12
Interfaccia Macchina	S45	S50	SQ50	DF	DF	DF
Attacco Rapido del Tiltrotator	S45	S50	SQ50	S45	S50	SQ50
Peso della macchina [ton]	7-12	7-12	7-12	7-12	7-12	7-12
Forza di strappo max [kNm]	80	80	80	80	80	80
Peso da [kg]	330	330	330	330	330	330
Peso della pinza [kg]	60	60	60	60	60	60
Altezza complessiva [mm]	425	425	425	494	494	494
Lunghezza [mm]	624	624	624	689	689	689
Altezza cilindro [mm]	711	711	711	711	711	711
Angolo massimo di inclinazione [gradi]	±45	±45	±45	±45	±45	±45
Larghezza max braccio [mm]	–	–	–	272	272	272
Diametro perni [mm]	–	–	–	40-60	40-60	40-60
Distanza del perno [cc misura] [mm]	–	–	–	240-365	240-365	240-365
Coppia di inclinazione [kNm]	29	29	29	29	29	29
Coppia di rotazione [kNm]	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
Linea idraulica AUX - con pinza	1	1	1	1	1	1
Linea idraulica AUX - senza pinza	2	2	2	2	2	2
Gancio di sollevamento [ton]	–	–	–	3	3	3
Flusso dell'olio [l/min]	84	84	84	84	84	84
Pressione Massima [bar]	210	210	210	210	210	210
Pressione max funzione AUX [bar]	350	350	350	350	350	350
Soluzione di sicurezza	FPL	FPL	FPL	FPL	FPL	FPL



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

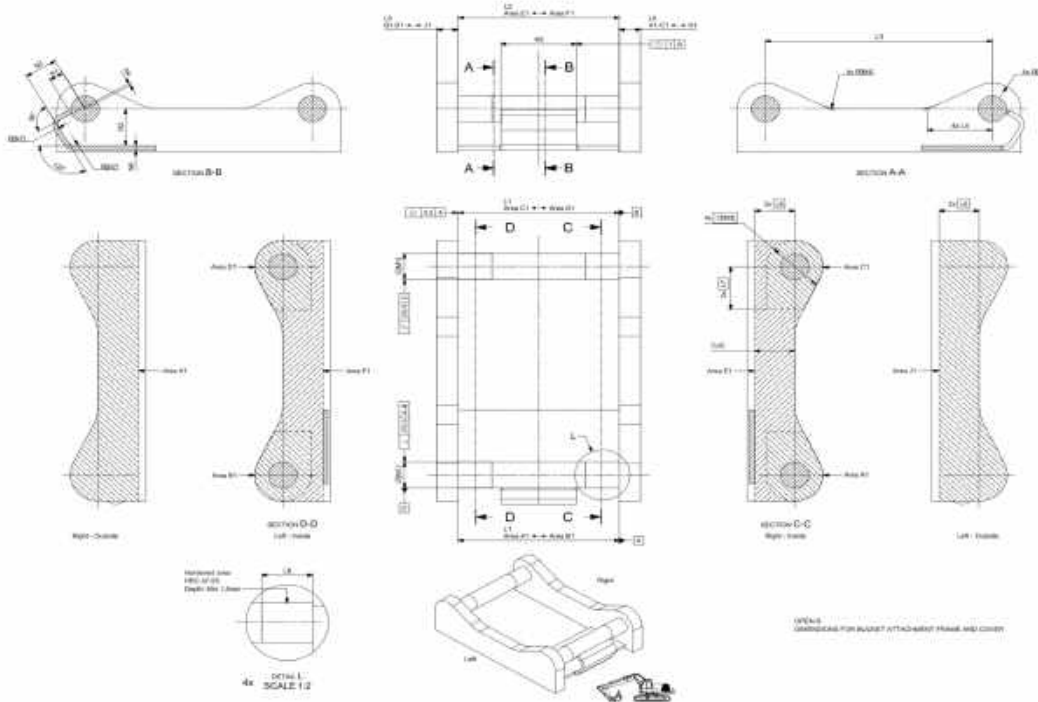


The Symmetrical Quick Coupler standard for excavators (the S-Standard) is an industry standard that was originally defined in 2006 by the Swedish Trade Association for Suppliers of Mobile Machines.

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	M1	M2	M3	N4 Offset	N5 Width	N6 Rec Th.	N7 Radius
OS45M	291.5 +1/-0.5	291 Min	430.25 +1/-0.25	100 +1/-2	40 Max	70	85	50 Min	45 B	45 Max	90	30 +1/-2	23.5 +1/-1	65 +1/-1	70 Min	8 +1/-1	140 +1/-1	8	15 Max
OS50M	271.5 +1/-0.5	271 Min	430.25 +1/-0.25	100 +1/-2	40 Max	70	85	70 Min	50 B	45 Max	90	30 +1/-2	28 +1/-1	65 +1/-1	70 Min	8 +1/-1	140 +1/-1	8	10 Max
OS60M	341.5 +1/-0.5	341 Min	480.25 +1/-0.25	137.5 +1/-2	45 Max	85	100	75 Min	60 B	60 Max	120	30 +1/-2	31 +1/-1	70 +1/-1	85 Min	8 +1/-1	160 +1/-1	10	20 Max
OS65M	441.5 +1/-0.5	441 Min	530.25 +1/-0.25	152.5 +1/-2	55 Max	90	110	80 Min	65 B	65 Max	130	30 +1/-2	33.5 +1/-1	83 +1/-1	90 Min	8 +1/-1	230 +1/-1	10	20 Max
OS70M	451.5 +1/-0.5	451 Min	600.25 +1/-0.25	205 +1/-2	55 Max	115	115	85 Min	70 B	75 Max	150	30 +1/-2	36 +1/-1	90 +1/-1	115 Min	7 +1/-1	225 +1/-1	12	30 Max
OS70/55M	551.5 +1/-0.5	551 Min	600.25 +1/-0.25	205 +1/-2	55 Max	115	115	85 Min	70 B	75 Max	150	30 +1/-2	36 +1/-1	102 +1/-1	115 Min	5 +1/-1	320 +1/-1	12	30 Max
OS85M	591.5 +1/-0.5	591 Min	670.25 +1/-0.25	220 +1/-2	65 Max	135	135	120 Min	80 B	90 Max	180	50 +1/-2	41 +1/-1	110 +1/-1	135 Min	8 +1/-1	310 +1/-1	15	30 Max
OS90M	751.5 +1/-0.5	751 Min	750.25 +1/-0.25	225 +1/-2	80 Max	150	150	160 Min	90 B	110 Max	220	50 +1/-2	48 +1/-1	130 +1/-1	155 Min	2 +1/-1	400 +1/-1	15	30 Max

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

X14

Tiltrotator 10-14 tonnellate

Un tiltrotator per escavatori di medie dimensioni tra 10 e 14 tonnellate

Il tiltrotator Steelwrist X14 è progettato per offrire la potenza e la versatilità indispensabili per gli escavatori di medie dimensioni. I nostri tiltrotator hanno un'altezza costruttiva ridotta, un angolo di inclinazione elevato e un rapporto imbattibile tra resistenza e peso grazie ai componenti in fusione di acciaio.

Il tiltrotator conferisce versatilità all'escavatore nei compiti da piccoli a grandi

Con un escavatore di medie dimensioni puoi affrontare progetti di varie dimensioni, da lavori paesaggistici su piccola scala a lavori stradali o lavori di fondazione nei cantieri edili. Il tiltrotator X14 migliora l'efficienza dell'escavatore poiché consente di ruotare un'attrezzatura di 360 gradi e inclinarla di 45 gradi in ciascuna direzione, con precisione e controllabilità ai vertici della categoria. Ciò facilita il tuo lavoro e ti rende flessibile per affrontare una varietà di nuovi lavori stimolanti.

Gli attacchi rapidi e i rotatori inclinabili Steelwrist seguono lo standard simmetrico (standard S), il tipo di attacco in più rapida crescita a livello internazionale. L'attacco rapido sotto al tiltrotator è dotato di blocco del perno anteriore (FPL), un blocco meccanico del perno anteriore che riduce significativamente il rischio di caduta delle attrezzature. Il tiltrotator viene fornito con un sistema di controllo adatto al tuo escavatore, indipendentemente dal fatto che tu abbia bisogno di una soluzione a due o quattro tubi.

Con un tiltrotator dotato di impianto idraulico ad alto flusso sarà possibile utilizzare il tiltrotator in modo più efficiente in termini di consumo di carburante e consentirà un utilizzo efficiente delle attrezzature di lavoro a flusso elevato. Un sensore di rotazione assoluta robusto e facilmente calibrabile nel giunto girevole ad alto flusso fornisce dati ad alta precisione ai sistemi di controllo della macchina.

Sistema di connessione automatica Steelwrist SQ e standard Open-S

Steelwrist SQ è la nostra tecnologia di collegamento automatico dell'olio ad alte prestazioni utilizzata per sostituire e collegare facilmente le attrezzature idrauliche sull'escavatore. Tutti i prodotti SQ rispettano gli standard Open-S. Ciò significa che il sistema SQ è progettato per potersi collegare ad altre marche seguendo lo standard Open-S. I tiltrotator di tipo S (da S50 in poi) possono essere aggiornati al tipo SQ in un secondo momento.

Sistemi di controllo

Steelwrist fornisce due diversi tipi di sistema di controllo per tiltrotator. La piattaforma QuantumConnect con componenti all'avanguardia rende l'installazione e il funzionamento del tiltrotator più semplici che mai. La piattaforma include le app InstallMate e QuantumConnect e, grazie alla connettività sofisticata, il sistema è sempre aggiornato. Il controllo con 4 tubi (2 linee idrauliche) utilizza il proporzionale della macchina ed è un sistema basilico.

Box Pinza (Opzionale)

Dota il tiltrotator di un box pinze a dita che renderà il tuo escavatore ancora più flessibile, movimentando gli oggetti con precisione. Il box pinze può essere installato in un secondo momento.

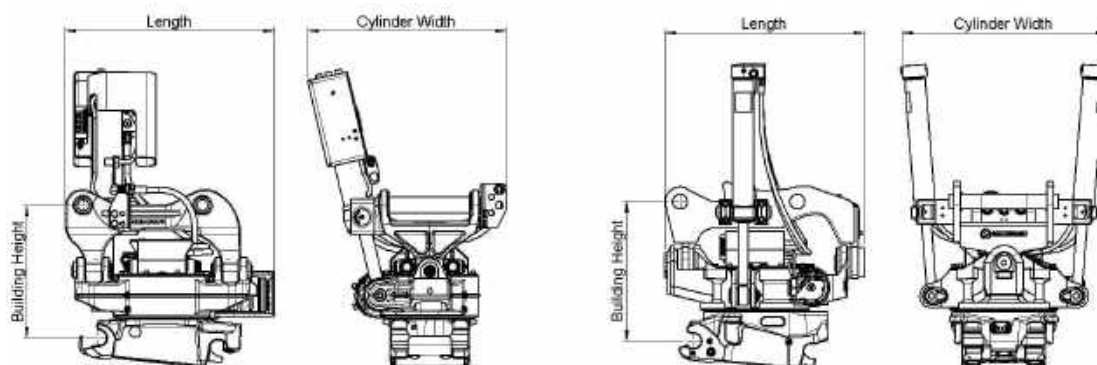
Lubrificazione centralizzata (Opzionale)

I nostri tiltrotator possono essere dotati direttamente dalla fabbrica di lubrificazione centralizzata adatta a tutti i sistemi di lubrificazione centralizzata presenti sul mercato.



⚙️ Specifiche tecniche

Tiltrotator	X14	X14	X14	X14	X14	X14
Interfaccia Macchina	S45	S50	SQ50	DF	DF	DF
Attacco Rapido del Tiltrotator	S45	S50	SQ50	S45	S50	SQ50
Peso della macchina [ton]	10-14	10-14	10-14	10-14	10-14	10-14
Forza di strappo max [kNm]	80	80	80	80	80	80
Peso da [kg]	390	390	390	390	390	390
Peso della pinza [kg]	135	135	135	135	135	135
Altezza complessiva [mm]	455	455	455	528	528	528
Lunghezza [mm]	724	724	724	776	776	776
Altezza cilindro [mm]	685	685	685	773	773	773
Angolo massimo di inclinazione [gradi]	±45	±45	±45	±45	±45	±45
Larghezza max braccio [mm]	–	–	–	272	272	272
Diametro perni [mm]	–	–	–	40-60	40-60	40-60
Distanza del perno [cc misura] [mm]	–	–	–	240-425	240-425	240-425
Coppia di inclinazione [kNm]	36	36	36	36	36	36
Coppia di rotazione [kNm]	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8
Linea idraulica AUX - con pinza	1	1	1	1	1	1
Linea idraulica AUX - senza pinza	2	2	2	2	2	2
Gancio di sollevamento [ton]	–	–	–	5	5	5
Flusso dell'olio [l/min]	94	94	94	94	94	94
Pressione Massima [bar]	210	210	210	210	210	210
Pressione max funzione AUX [bar]	350	350	350	350	350	350
Soluzione di sicurezza	FPL	FPL	FPL	FPL	FPL	FPL



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

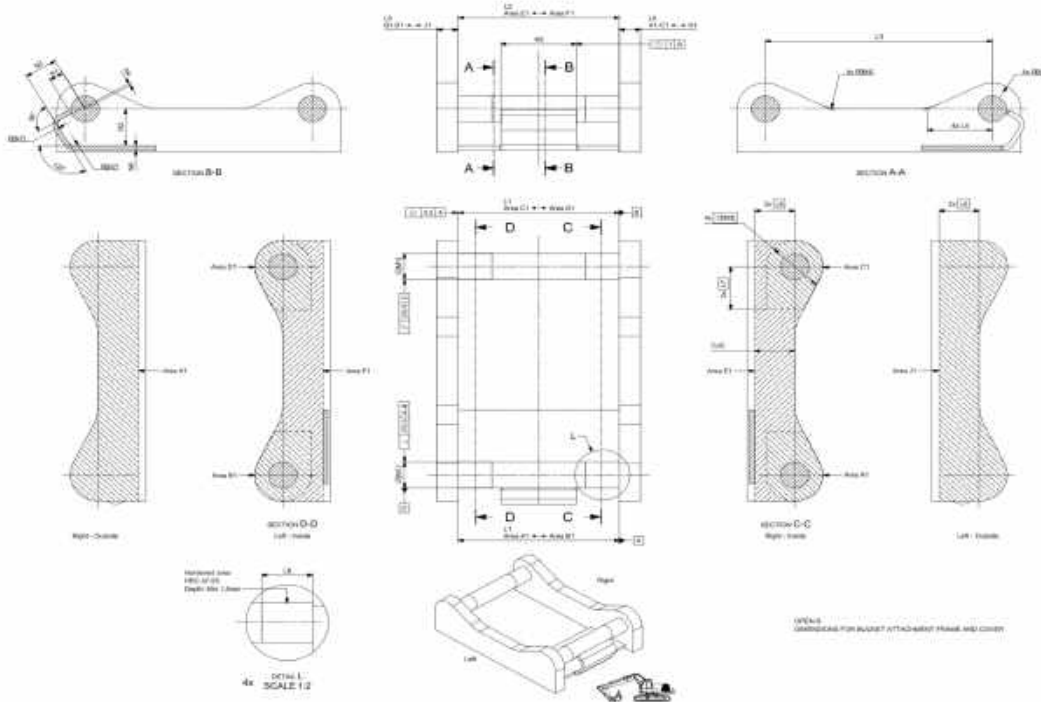


The Symmetrical Quick Coupler standard for excavators (the S-Standard) is an industry standard that was originally defined in 2006 by the Swedish Trade Association for Suppliers of Mobile Machines.

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	M1	M2	M3	N4 Offset	N5 Width	N6 Rec Th.	N7 Radius
OS45M	291.5 +1/-0.5	291 Min	430.25 +1/-0.25	100 +1/-2	40 Max	70	85	50 Min	45 B	45 Max	90	30 +1/-2	23.5 +1/-1	65 +1/-1	70 Min	8 +1/-1	140 +1/-1	8	15 Max
OS50M	271.5 +1/-0.5	271 Min	430.25 +1/-0.25	100 +1/-2	40 Max	70	85	70 Min	50 B	45 Max	90	30 +1/-2	28 +1/-1	65 +1/-1	70 Min	8 +1/-1	140 +1/-1	8	10 Max
OS60M	341.5 +1/-0.5	341 Min	480.25 +1/-0.25	137.5 +1/-2	45 Max	85	100	75 Min	60 B	60 Max	120	30 +1/-2	31 +1/-1	70 +1/-1	85 Min	8 +1/-1	160 +1/-1	10	20 Max
OS65M	441.5 +1/-0.5	441 Min	530.25 +1/-0.25	152.5 +1/-2	55 Max	90	110	80 Min	65 B	65 Max	130	30 +1/-2	33.5 +1/-1	83 +1/-1	90 Min	8 +1/-1	230 +1/-1	10	20 Max
OS70M	451.5 +1/-0.5	451 Min	600.25 +1/-0.25	205 +1/-2	55 Max	115	115	85 Min	70 B	75 Max	150	30 +1/-2	36 +1/-1	90 +1/-1	115 Min	7 +1/-1	225 +1/-1	12	30 Max
OS70/55M	551.5 +1/-0.5	551 Min	600.25 +1/-0.25	205 +1/-2	55 Max	115	115	85 Min	70 B	75 Max	150	30 +1/-2	36 +1/-1	102 +1/-1	115 Min	5 +1/-1	320 +1/-1	12	30 Max
OS85M	591.5 +1/-0.5	591 Min	670.25 +1/-0.25	220 +1/-2	65 Max	135	135	120 Min	80 B	90 Max	180	50 +1/-2	41 +1/-1	110 +1/-1	135 Min	8 +1/-1	310 +1/-1	15	30 Max
OS90M	751.5 +1/-0.5	751 Min	750.25 +1/-0.25	225 +1/-2	80 Max	150	150	160 Min	90 B	110 Max	220	50 +1/-2	48 +1/-1	130 +1/-1	155 Min	2 +1/-1	400 +1/-1	15	30 Max

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

X18

Tiltrotator 12-16 tonnellate

Un tiltrotator per escavatori di medie dimensioni tra 12 e 16 tonnellate

Il tiltrotator Steelwrist X18 è progettato per offrire la potenza e la versatilità indispensabili per gli escavatori di medie dimensioni. I nostri tiltrotator hanno un'altezza costruttiva ridotta, un angolo di inclinazione elevato e un rapporto imbattibile tra resistenza e peso grazie ai componenti in fusione di acciaio.

Il tiltrotator conferisce versatilità all'escavatore nei compiti da piccoli a grandi

Con un escavatore di medie dimensioni puoi affrontare progetti di varie dimensioni, da lavori paesaggistici su piccola scala a lavori stradali o lavori di fondazione nei cantieri edili. Il tiltrotator X18 migliora l'efficienza dell'escavatore poiché consente di ruotare un'attrezzatura di 360 gradi e inclinarla di 45 gradi in ciascuna direzione, con precisione e controllabilità ai vertici della categoria. Ciò facilita il tuo lavoro e ti rende flessibile per affrontare una varietà di nuovi lavori stimolanti.

Gli attacchi rapidi e i tiltrotator Steelwrist seguono lo standard simmetrico (standard S), il tipo di attacco in più rapida crescita a livello internazionale. L'attacco rapido sotto al tiltrotator è dotato di blocco del perno anteriore (FPL), un blocco meccanico del perno anteriore che riduce significativamente il rischio di caduta delle attrezzature. Il tiltrotator viene fornito con un sistema di controllo adatto al tuo escavatore, indipendentemente dal fatto che tu abbia bisogno di una soluzione a due o quattro tubi. Con un tiltrotator dotato di impianto idraulico ad alto flusso sarà possibile utilizzare il tiltrotator in modo più efficiente in termini di consumo di carburante e consentirà un utilizzo efficiente delle attrezzature di lavoro a flusso elevato. Un sensore di rotazione assoluta robusto e facilmente calibrabile nel giunto girevole ad alto flusso fornisce dati ad alta precisione ai sistemi di controllo della macchina.

Per queste dimensioni di escavatori viene spesso scelta una configurazione Sandwich. Ciò significa che sul braccio dell'escavatore è montato un attacco rapido che consente di scollegare il tiltrotator e prelevare e collegare direttamente un'attrezzatura.

Sistema di connessione automatica Steelwrist SQ e standard Open-S

Steelwrist SQ è la nostra tecnologia di collegamento automatico dell'olio ad alte prestazioni utilizzata per sostituire e collegare facilmente le attrezzature idrauliche sull'escavatore. Tutti i prodotti SQ rispettano gli standard Open-S. Ciò significa che il sistema SQ è progettato per potersi collegare ad altre marche seguendo lo standard Open-S. I tiltrotator di tipo S (da S50 in poi) possono essere aggiornati al tipo SQ in un secondo momento.

Sistemi di controllo

Steelwrist fornisce due diversi tipi di sistema di controllo per tiltrotator. La piattaforma QuantumConnect con componenti all'avanguardia rende l'installazione e il funzionamento del tiltrotator più semplici che mai. La piattaforma include le app InstallMate e QuantumConnect e, grazie alla connettività sofisticata, il sistema è sempre aggiornato. Il controllo con 4 tubi (2 linee idrauliche) utilizza il proporzionale della macchina ed è un sistema basilico.

Box Pinza (Opzionale)

Dota il tiltrotator di un box pinze a dita che renderà il tuo escavatore ancora più flessibile, movimentando gli oggetti con precisione. Il box pinze può essere installato in un secondo momento.

Lubrificazione centralizzata (Opzionale)

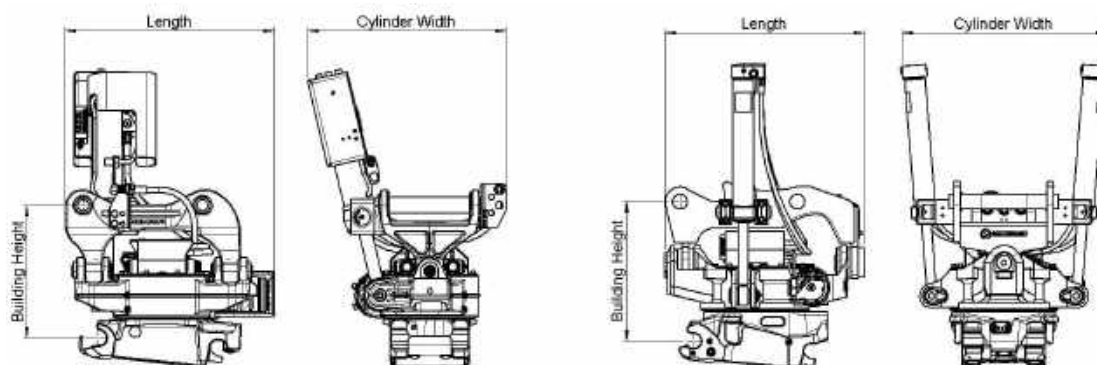
I nostri tiltrotator possono essere dotati direttamente dalla fabbrica di lubrificazione centralizzata adatta a tutti i sistemi di lubrificazione centralizzata presenti sul mercato.

Il tiltrotator X18 è disponibile anche con interfaccia per attacco Verachtert (CW) o Lehnhoff (HS). Per Verachtert (CW) il tiltrotator ha sempre una configurazione con attacco diretto.



⚙️ Specifiche tecniche

Tiltrotator	X18	X18	X18	X18	X18	X18
Interfaccia Macchina	S60	SQ60-4	SQ60-5	DF	DF	DF
Attacco Rapido del Tiltrotator	S60	SQ60-4	SQ60-5	S60	SQ60-4	SQ60-5
Peso della macchina [ton]	12-16	12-16	12-16	12-16	12-16	12-16
Forza di strappo max [kNm]	150	150	150	150	150	150
Peso da [kg]	450	450	450	450	450	450
Peso della pinza [kg]	135	135	135	135	135	135
Altezza complessiva [mm]	560	560	560	582	582	582
Lunghezza [mm]	726	726	726	773	773	773
Altezza cilindro [mm]	763	763	763	763	763	763
Angolo massimo di inclinazione [gradi]	±45	±45	±45	±45	±45	±45
Larghezza max braccio [mm]	–	–	–	322	322	322
Diametro perni [mm]	–	–	–	60-75	60-75	60-75
Distanza del perno [cc misura] [mm]	–	–	–	300-460	300-460	300-460
Coppia di inclinazione [kNm]	41	41	41	41	41	41
Coppia di rotazione [kNm]	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8
Linea idraulica AUX - con pinza	1	1	1	1	1	1
Linea idraulica AUX - senza pinza	2	2	2	2	2	2
Gancio di sollevamento [ton]	–	–	–	5	5	5
Flusso dell'olio [l/min]	94	94	94	94	94	94
Pressione Massima [bar]	210	210	210	210	210	210
Pressione max funzione AUX [bar]	350	350	350	350	350	350
Soluzione di sicurezza	FPL	FPL	FPL	FPL	FPL	FPL



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

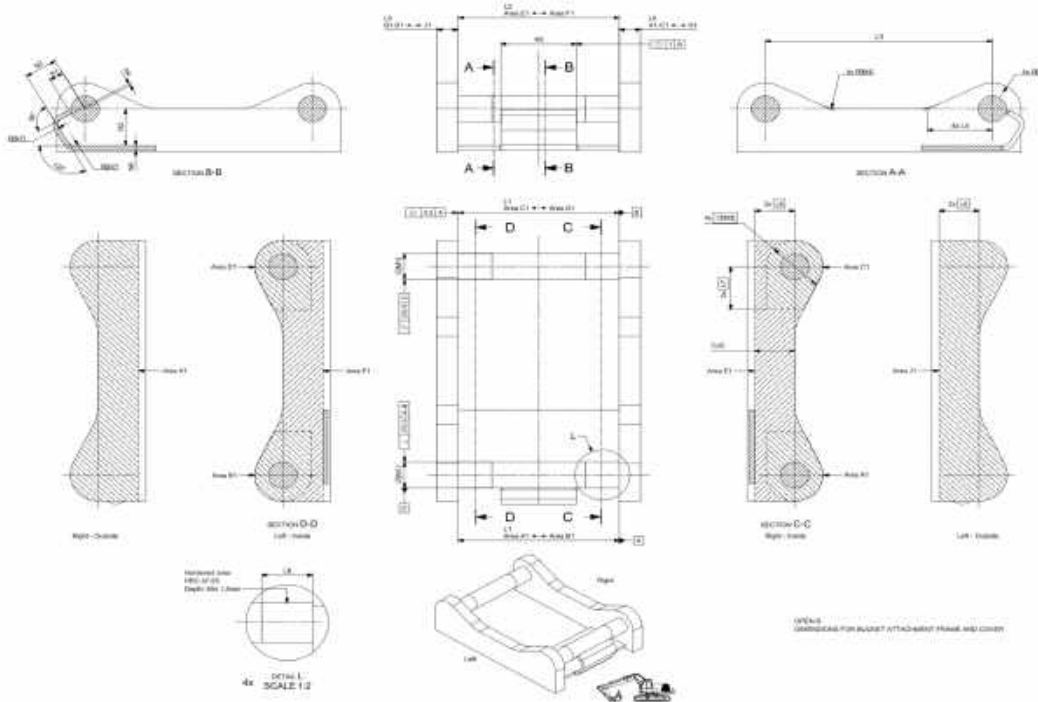


The Symmetrical Quick Coupler standard for excavators (the S-Standard) is an industry standard that was originally defined in 2006 by the Swedish Trade Association for Suppliers of Mobile Machines.

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.



X20

Tiltrotator 16-22 tonnellate

Un tiltrotator per escavatori tra 16 e 22 tonnellate

Il tiltrotator Steelwrist X20 è progettato per offrire la potenza e la versatilità indispensabili per gli escavatori di queste dimensioni. I nostri tiltrotator hanno un'altezza costruttiva ridotta, un angolo di inclinazione elevato e un rapporto imbattibile tra resistenza e peso grazie ai componenti in fusione di acciaio.

Il tiltrotator conferisce versatilità all'escavatore nei compiti da piccoli a grandi

Con un escavatore di medie dimensioni puoi affrontare progetti di varie dimensioni, da lavori paesaggistici su piccola scala a lavori stradali o lavori di fondazione nei cantieri edili. Il tiltrotator X20 migliora l'efficienza dell'escavatore poiché consente di ruotare un'attrezzatura di 360 gradi e inclinarla di 45 gradi in ciascuna direzione, con precisione e controllabilità ai vertici della categoria. Ciò facilita il tuo lavoro e ti rende flessibile per affrontare una varietà di nuovi lavori stimolanti.

Gli attacchi rapidi e i tiltrotator Steelwrist seguono lo standard simmetrico (standard S), il tipo di attacco in più rapida crescita a livello internazionale. L'attacco rapido sotto al tiltrotator è dotato di blocco del perno anteriore (FPL), un blocco meccanico del perno anteriore che riduce significativamente il rischio di caduta delle attrezzature. Il tiltrotator viene fornito con un sistema di controllo adatto al tuo escavatore, indipendentemente dal fatto che tu abbia bisogno di una soluzione a due o quattro tubi. Con un tiltrotator dotato di impianto idraulico ad alto flusso sarà possibile utilizzare il tiltrotator in modo più efficiente in termini di consumo di carburante e consentirà un utilizzo efficiente delle attrezzature di lavoro a flusso elevato. Un sensore di rotazione assoluta robusto e facilmente calibrabile nel giunto girevole ad alto flusso fornisce dati ad alta precisione ai sistemi di controllo della macchina.

Per queste dimensioni di escavatori viene spesso scelta una configurazione Sandwich. Ciò significa che sul braccio dell'escavatore è montato un attacco rapido che consente di scollegare il tiltrotator e prelevare e collegare direttamente un'attrezzatura.

Sistema di connessione automatica Steelwrist SQ e standard Open-S

Steelwrist SQ è la nostra tecnologia di collegamento automatico dell'olio ad alte prestazioni utilizzata per sostituire e collegare facilmente le attrezzature idrauliche sull'escavatore. Tutti i prodotti SQ rispettano gli standard Open-S. Ciò significa che il sistema SQ è progettato per potersi collegare ad altre marche seguendo lo standard Open-S. I tiltrotator di tipo S (da S50 in poi) possono essere aggiornati al tipo SQ in un secondo momento.

Sistemi di controllo

Steelwrist fornisce due diversi tipi di sistema di controllo per tiltrotator. La piattaforma QuantumConnect con componenti all'avanguardia rende l'installazione e il funzionamento del tiltrotator più semplici che mai. La piattaforma include le app InstallMate e QuantumConnect e, grazie alla connettività sofisticata, il sistema è sempre aggiornato. Il controllo con 4 tubi (2 linee idrauliche) utilizza il proporzionale della macchina ed è un sistema basilico.

Box Pinza (Opzionale)

Dota il tiltrotator di un box pinze a dita che renderà il tuo escavatore ancora più flessibile, movimentando gli oggetti con precisione. Il box pinze può essere installato in un secondo momento.

Lubrificazione centralizzata (Opzionale)

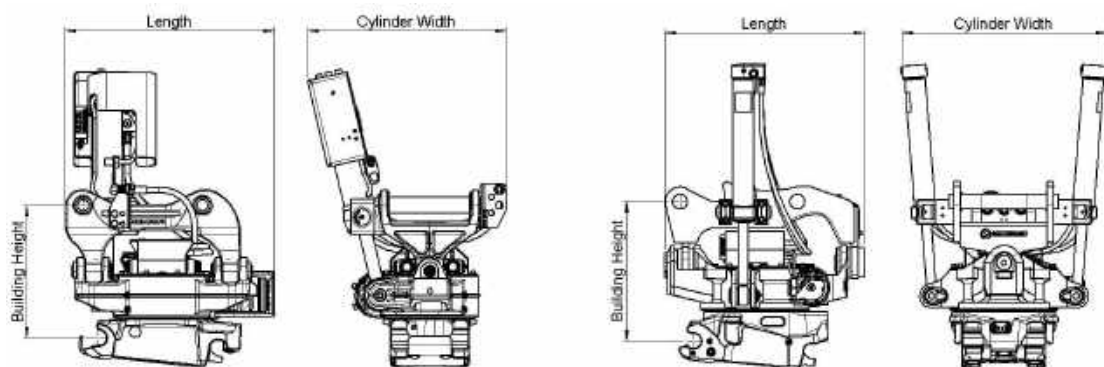
I nostri tiltrotator possono essere dotati direttamente dalla fabbrica di lubrificazione centralizzata adatta a tutti i sistemi di lubrificazione centralizzata presenti sul mercato.

Il tiltrotator X20 è disponibile anche con interfaccia per attacco Verachtert (CW) o Lehnhoff (HS). Per Verachtert (CW) il tiltrotator ha sempre una configurazione con attacco diretto.



⚙️ Specifiche tecniche

Tiltrotator	X20	X20	X20	X20	X20	X20
Interfaccia Macchina	S60	SQ60-5	SQ65	DF	DF	DF
Attacco Rapido del Tiltrotator	S60	SQ60-5	SQ65	S60	SQ60-5	SQ65
Peso della macchina [ton]	16-20	18-22	16-20	16-20	16-20	18-22
Forza di strappo max [kNm]	180	180	180	180	180	180
Peso da [kg]	540	540	540	540	540	540
Peso della pinza [kg]	135	135	135	135	135	135
Altezza complessiva [mm]	563	563	563	617	617	617
Lunghezza [mm]	814	814	814	872	872	872
Altezza cilindro [mm]	809	809	809	793	793	793
Angolo massimo di inclinazione [gradi]	±45	±45	±45	±45	±45	±45
Larghezza max braccio [mm]	–	–	–	334	334	334
Diametro perni [mm]	–	–	–	60-80	60-80	60-80
Distanza del perno [cc misura] [mm]	–	–	–	330-460	330-460	330-460
Coppia di inclinazione [kNm]	47	47	47	47	47	47
Coppia di rotazione [kNm]	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8
Linea idraulica AUX - con pinza	1	1	1	1	1	1
Linea idraulica AUX - senza pinza	2	2	2	2	2	2
Gancio di sollevamento [ton]	–	–	–	5	5	5
Flusso dell'olio [l/min]	99	99	99	99	99	99
Pressione Massima [bar]	210	210	210	210	210	210
Pressione max funzione AUX [bar]	350	350	350	350	350	350
Soluzione di sicurezza	FPL	FPL	LockSense	FPL	FPL	LockSense



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

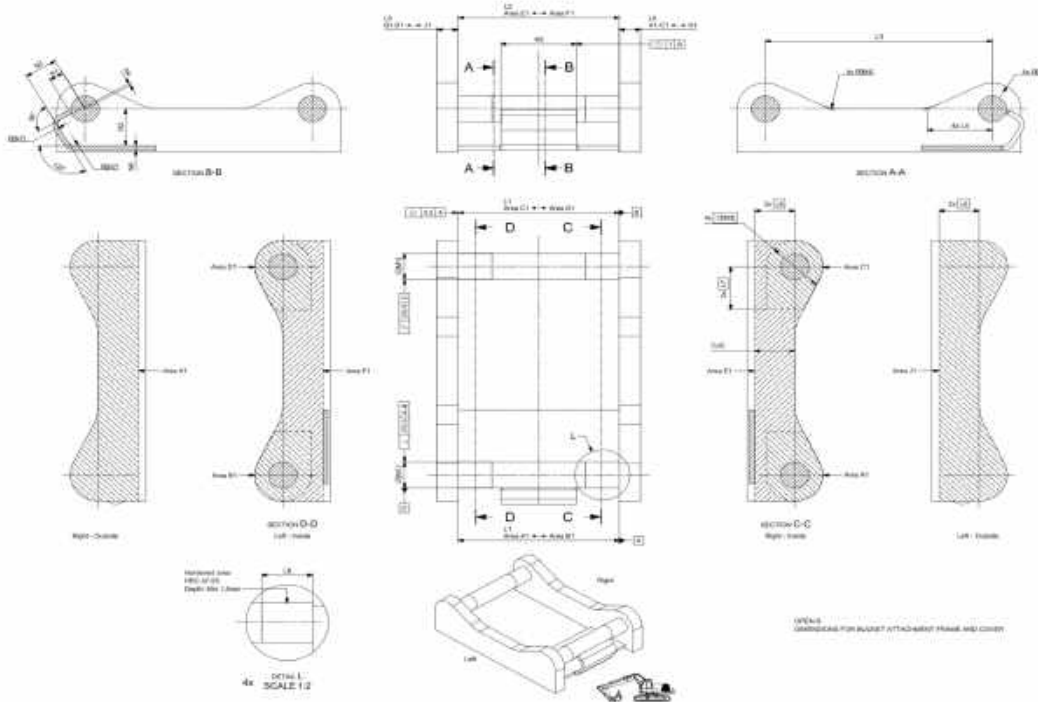


The Symmetrical Quick Coupler standard for excavators (the S-Standard) is an industry standard that was originally defined in 2006 by the Swedish Trade Association for Suppliers of Mobile Machines.

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	M1	M2	M3	N4 Offset	N5 Width	N6 Rec Th.	N7 Radius
OS45M	291.5 +1/-0.5	291 Min	430.25 +1/-0.25	100 +1/-2	40 Max	70	85	50 Min	45 B	45 Max	90	30 +1/-2	23.5 +1/-1	65 +1/-1	70 Min	8 +1/-1	140 +1/-1	8	15 Max
OS50M	271.5 +1/-0.5	271 Min	430.25 +1/-0.25	100 +1/-2	40 Max	70	85	70 Min	50 B	45 Max	90	30 +1/-2	28 +1/-1	65 +1/-1	70 Min	8 +1/-1	140 +1/-1	8	10 Max
OS60M	341.5 +1/-0.5	341 Min	480.25 +1/-0.25	137.5 +1/-2	45 Max	85	100	75 Min	60 B	60 Max	120	30 +1/-2	31 +1/-1	70 +1/-1	85 Min	8 +1/-1	160 +1/-1	10	20 Max
OS65M	441.5 +1/-0.5	441 Min	530.25 +1/-0.25	152.5 +1/-2	55 Max	90	110	80 Min	65 B	65 Max	130	30 +1/-2	33.5 +1/-1	83 +1/-1	90 Min	8 +1/-1	230 +1/-1	10	20 Max
OS70M	451.5 +1/-0.5	451 Min	600.25 +1/-0.25	205 +1/-2	55 Max	115	115	85 Min	70 B	75 Max	150	30 +1/-2	36 +1/-1	90 +1/-1	115 Min	7 +1/-1	225 +1/-1	12	30 Max
OS70/55M	551.5 +1/-0.5	551 Min	600.25 +1/-0.25	205 +1/-2	55 Max	115	115	85 Min	70 B	75 Max	150	30 +1/-2	36 +1/-1	102 +1/-1	115 Min	5 +1/-1	320 +1/-1	12	30 Max
OS85M	591.5 +1/-0.5	591 Min	670.25 +1/-0.25	220 +1/-2	65 Max	135	135	120 Min	80 B	90 Max	180	50 +1/-2	41 +1/-1	110 +1/-1	135 Min	8 +1/-1	310 +1/-1	15	30 Max
OS90M	751.5 +1/-0.5	751 Min	750.25 +1/-0.25	225 +1/-2	80 Max	150	150	160 Min	90 B	110 Max	220	50 +1/-2	48 +1/-1	130 +1/-1	155 Min	2 +1/-1	400 +1/-1	15	30 Max

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

X26

Tiltrotator 18-26 tonnellate



Un tiltrotator per escavatori tra 18 e 26 tonnellate

Il tiltrotator Steelwrist X26 è progettato per offrire la potenza e la versatilità indispensabili per gli escavatori di queste dimensioni. I nostri tiltrotator hanno un'altezza costruttiva ridotta, un angolo di inclinazione elevato e un rapporto imbattibile tra resistenza e peso grazie ai componenti in fusione di acciaio.

Un tiltrotator per i compiti pesanti

Il nostro tiltrotator X26 è perfetto per compiti pesanti nei lavori stradali, nello scavo di fondazioni, nel movimento terra e nella demolizione in grandi progetti di costruzione. Il tiltrotator X26 migliora l'efficienza dell'escavatore poiché consente di ruotare un'attrezzatura di 360 gradi e inclinarla di 45 gradi in ciascuna direzione, con precisione e controllabilità ai vertici della categoria. Ciò facilita il tuo lavoro e ti rende flessibile per affrontare una varietà di nuovi lavori stimolanti.

Gli attacchi rapidi e i tiltrotator Steelwrist seguono lo standard simmetrico (standard S), il tipo di attacco in più rapida crescita a livello internazionale. L'attacco rapido sotto al tiltrotator è dotato di blocco del perno anteriore (FPL), un blocco meccanico del perno anteriore che riduce significativamente il rischio di caduta delle attrezzature. Il tiltrotator viene fornito con un sistema di controllo adatto al tuo escavatore, indipendentemente dal fatto che tu abbia bisogno di una soluzione a due o quattro tubi. Con un tiltrotator dotato di impianto idraulico ad alto flusso sarà possibile utilizzare il tiltrotator in modo più efficiente in termini di consumo di carburante e consentirà un utilizzo efficiente delle attrezzature di lavoro a flusso elevato. Un sensore di rotazione assoluta robusto e facilmente calibrabile nel giunto girevole ad alto flusso fornisce dati ad alta precisione ai sistemi di controllo della macchina.

Per queste dimensioni di escavatori viene spesso scelta una configurazione Sandwich. Ciò significa che sul braccio dell'escavatore è montato un attacco rapido che consente di scollegare il tiltrotator e prelevare e collegare direttamente un'attrezzatura.

Sistema di connessione automatica Steelwrist SQ e standard Open-S

Steelwrist SQ è la nostra tecnologia di collegamento automatico dell'olio ad alte prestazioni utilizzata per sostituire e collegare facilmente le attrezzature idrauliche sull'escavatore. Tutti i prodotti SQ rispettano gli standard Open-S. Ciò significa che il sistema SQ è progettato per potersi collegare ad altre marche seguendo lo standard Open-S. I tiltrotator di tipo S (da S50 in poi) possono essere aggiornati al tipo SQ in un secondo momento.

Sistemi di controllo

Steelwrist fornisce due diversi tipi di sistema di controllo per tiltrotator. La piattaforma QuantumConnect con componenti all'avanguardia rende l'installazione e il funzionamento del tiltrotator più semplici che mai. La piattaforma include le app InstallMate e QuantumConnect e, grazie alla connettività sofisticata, il sistema è sempre aggiornato. Il controllo con 4 tubi (2 linee idrauliche) utilizza il proporzionale della macchina ed è un sistema basilico.

Box Pinza (Opzionale)

Dota il tiltrotator di un box pinze a dita che renderà il tuo escavatore ancora più flessibile, movimentando gli oggetti con precisione. Il box pinze può essere installato in un secondo momento.

Lubrificazione centralizzata (Opzionale)

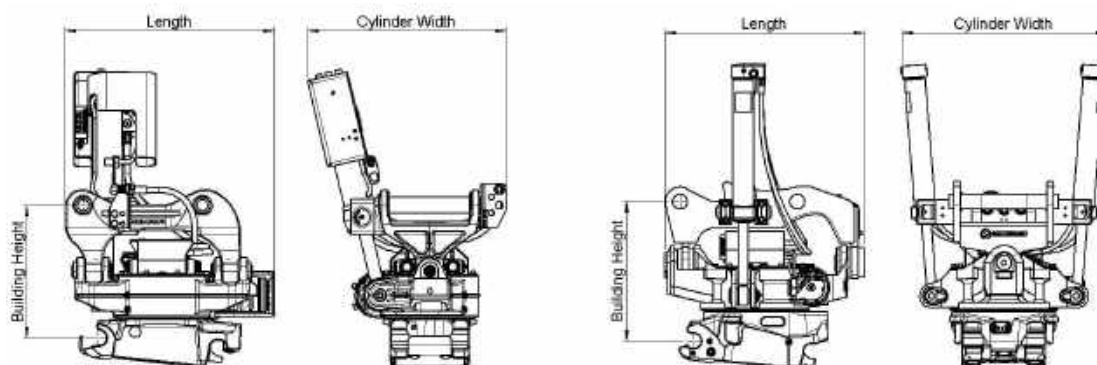
I nostri tiltrotator possono essere dotati direttamente dalla fabbrica di lubrificazione centralizzata adatta a tutti i sistemi di lubrificazione centralizzata presenti sul mercato.

Il tiltrotator X26 è disponibile anche con interfaccia per attacco Verachttert (CW) o Lehnhoff (HS). Per Verachttert (CW) il tiltrotator ha sempre una configurazione con attacco diretto.



⚙️ Specifiche tecniche

Tiltrotator	X26	X26	X26	X26	X26	X26
Interfaccia Macchina	S70	SQ70	SQ70/55	DF	DF	DF
Attacco Rapido del Tiltrotator	S70	SQ70	SQ70/55	S70	SQ70	SQ70/55
Peso della macchina [ton]	18-26	18-26	18-26	18-26	18-26	18-26
Forza di strappo max [kNm]	240	240	240	240	240	240
Peso da [kg]	695	695	695	695	695	695
Peso della pinza [kg]	140	140	140	140	140	140
Altezza complessiva [mm]	615	615	615	640	640	640
Lunghezza [mm]	823	823	823	891	891	891
Altezza cilindro [mm]	845	845	1042	871	871	871
Angolo massimo di inclinazione [gradi]	±45	±45	±45	±45	±45	±45
Larghezza max braccio [mm]	–	–	–	350	350	350
Diametro perni [mm]	–	–	–	60-90	60-90	60-90
Distanza del perno [cc misura] [mm]	–	–	–	380-485	380-485	380-485
Coppia di inclinazione [kNm]	61	61	61	61	61	61
Coppia di rotazione [kNm]	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8
Linea idraulica AUX - con pinza	1	1	1	1	1	1
Linea idraulica AUX - senza pinza	2	2	2	2	2	2
Gancio di sollevamento [ton]	–	–	–	8	8	8
Flusso dell'olio [l/min]	113	113	113	113	113	113
Pressione Massima [bar]	210	210	210	210	210	210
Pressione max funzione AUX [bar]	350	350	350	350	350	350
Soluzione di sicurezza	FPL	FPL	LockSense	FPL	FPL	LockSense



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

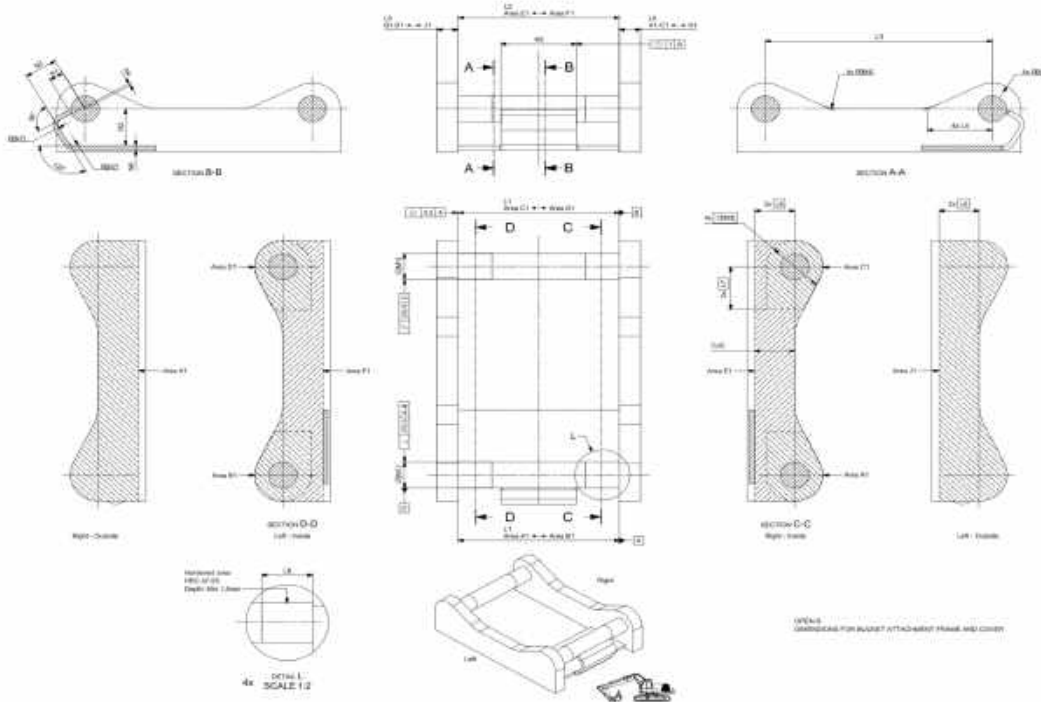


The Symmetrical Quick Coupler standard for excavators (the S-Standard) is an industry standard that was originally defined in 2006 by the Swedish Trade Association for Suppliers of Mobile Machines.

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	M1	M2	M3	N4 Offset	N5 Width	N6 Rec Th.	N7 Radius
OS45M	291.5 +1/-0.5	291 Min	430.25 +1/-0.25	100 +1/-2	40 Max	70	85	50 Min	45 B	45 Max	90	30 +1/-2	23.5 +1/-1	65 +1/-1	70 Min	8 +1/-1	140 +1/-1	8	15 Max
OS50M	271.5 +1/-0.5	271 Min	430.25 +1/-0.25	100 +1/-2	40 Max	70	85	70 Min	50 B	45 Max	90	30 +1/-2	28 +1/-1	65 +1/-1	70 Min	8 +1/-1	140 +1/-1	8	10 Max
OS60M	341.5 +1/-0.5	341 Min	480.25 +1/-0.25	137.5 +1/-2	45 Max	85	100	75 Min	60 B	60 Max	120	30 +1/-2	31 +1/-1	70 +1/-1	85 Min	8 +1/-1	160 +1/-1	10	20 Max
OS65M	441.5 +1/-0.5	441 Min	530.25 +1/-0.25	152.5 +1/-2	55 Max	90	110	80 Min	65 B	65 Max	130	30 +1/-2	33.5 +1/-1	83 +1/-1	90 Min	8 +1/-1	230 +1/-1	10	20 Max
OS70M	451.5 +1/-0.5	451 Min	600.25 +1/-0.25	205 +1/-2	55 Max	115	115	85 Min	70 B	75 Max	150	30 +1/-2	36 +1/-1	90 +1/-1	115 Min	7 +1/-1	225 +1/-1	12	30 Max
OS70/55M	551.5 +1/-0.5	551 Min	600.25 +1/-0.25	205 +1/-2	55 Max	115	115	85 Min	70 B	75 Max	150	30 +1/-2	36 +1/-1	102 +1/-1	115 Min	5 +1/-1	320 +1/-1	12	30 Max
OS85M	591.5 +1/-0.5	591 Min	670.25 +1/-0.25	220 +1/-2	65 Max	135	135	120 Min	80 B	90 Max	180	50 +1/-2	41 +1/-1	110 +1/-1	135 Min	8 +1/-1	310 +1/-1	15	30 Max
OS90M	751.5 +1/-0.5	751 Min	750.25 +1/-0.25	225 +1/-2	80 Max	150	150	160 Min	90 B	110 Max	220	50 +1/-2	48 +1/-1	130 +1/-1	155 Min	2 +1/-1	400 +1/-1	15	30 Max

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

X32

Tiltrotator 25-33 tonnellate

Un tiltrotator per escavatori più grandi tra 25 e 33 tonnellate

Il tiltrotator Steelwrist X32 è progettato per offrire la potenza e la durata necessarie per gli escavatori più grandi. I nostri tiltrotator hanno un'altezza costruttiva ridotta, un angolo di inclinazione elevato e un rapporto imbattibile tra resistenza e peso grazie ai componenti in fusione di acciaio.

Un tiltrotator per i compiti pesanti

Il nostro tiltrotator X32 è perfetto per compiti pesanti nei lavori stradali, nello scavo di fondazioni, nel movimento terra e nella demolizione in grandi progetti di costruzione. Il tiltrotator X32 migliora l'efficienza dell'escavatore poiché consente di ruotare un'attrezzatura di 360 gradi e inclinarla di 45 gradi in ciascuna direzione, con precisione e controllabilità ai vertici della categoria. Ciò facilita il tuo lavoro e ti rende flessibile per affrontare una varietà di nuovi lavori stimolanti.

Gli attacchi rapidi e i tiltrotator Steelwrist seguono lo standard simmetrico (standard S), il tipo di attacco in più rapida crescita a livello internazionale. L'attacco rapido sotto al tiltrotator è dotato di blocco del perno anteriore (FPL), un blocco meccanico del perno anteriore che riduce significativamente il rischio di caduta delle attrezzature. Il tiltrotator viene fornito con un sistema di controllo adatto al tuo escavatore, indipendentemente dal fatto che tu abbia bisogno di una soluzione a due o quattro tubi.

Con un tiltrotator dotato di impianto idraulico ad alto flusso sarà possibile utilizzare il tiltrotator in modo più efficiente in termini di consumo di carburante e consentirà un utilizzo efficiente delle attrezzature di lavoro a flusso elevato. Un sensore di rotazione assoluta robusto e facilmente calibrabile nel giunto girevole ad alto flusso fornisce dati ad alta precisione ai sistemi di controllo della macchina. Per queste dimensioni di escavatori viene spesso scelta una configurazione Sandwich. Ciò significa che sul braccio dell'escavatore è montato un attacco rapido che consente di scollegare il tiltrotator e prelevare e collegare direttamente un'attrezzatura.

Sistema di connessione automatica Steelwrist SQ e standard Open-S

Steelwrist SQ è la nostra tecnologia di collegamento automatico dell'olio ad alte prestazioni utilizzata per sostituire e collegare facilmente le attrezzature idrauliche sull'escavatore. Tutti i prodotti SQ rispettano gli standard Open-S. Ciò significa che il sistema SQ è progettato per potersi collegare ad altre marche seguendo lo standard Open-S. I tiltrotator di tipo S (da S50 in poi) possono essere aggiornati al tipo SQ in un secondo momento.

Sistemi di controllo

Steelwrist fornisce due diversi tipi di sistema di controllo per tiltrotator. La piattaforma QuantumConnect con componenti all'avanguardia rende l'installazione e il funzionamento del tiltrotator più semplici che mai. La piattaforma include le app InstallMate e QuantumConnect e, grazie alla connettività sofisticata, il sistema è sempre aggiornato. Il controllo con 4 tubi (2 linee idrauliche) utilizza il proporzionale della macchina ed è un sistema basilico.

Box Pinza (Opzionale)

Dota il tiltrotator di un box pinze a dita che renderà il tuo escavatore ancora più flessibile, movimentando gli oggetti con precisione. Il box pinze può essere installato in un secondo momento.

Lubrificazione centralizzata (Opzionale)

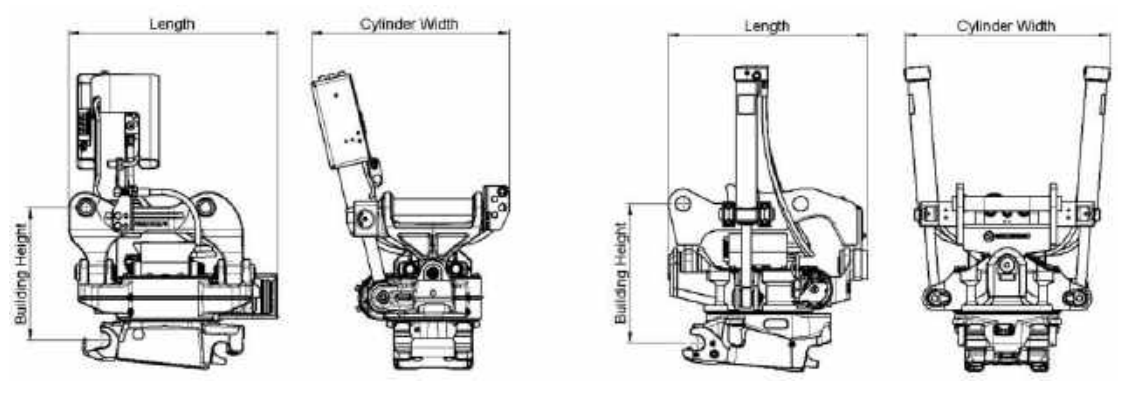
I nostri tiltrotator possono essere dotati direttamente dalla fabbrica di lubrificazione centralizzata adatta a tutti i sistemi di lubrificazione centralizzata presenti sul mercato.

Il tiltrotator X32 è disponibile anche con interfaccia per attacco Verachttert (CW) o Lehnhoff (HS). Per Verachttert (CW) il tiltrotator ha sempre una configurazione con attacco diretto.



🔧 Specifiche tecniche

Tiltrotator	X32	X32	X32	X32	X32	X32	X32	X32	X32	X32
Interfaccia Macchina	S70	SQ70	SQ70/55	S80	SQ80	DF	DF	DF	DF	DF
Attacco Rapido del Tiltrotator	S70	SQ70	SQ70/55	S80	SQ80	S70	SQ70	SQ70/55	S80	SQ80
Peso della macchina [ton]	25-33	25-33	25-33	25-33	25-33	25-33	25-33	25-33	25-33	25-33
Forza di strappo max [kNm]	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320
Peso da [kg]	895	895	895	895	895	895	895	895	895	895
Peso della pinza [kg]	140	140	245	245	245	240	240	245	245	245
Altezza complessiva [mm]	681	681	681	681	681	707	707	707	707	707
Lunghezza [mm]	873	873	873	873	873	953	953	953	953	953
Altezza cilindro [mm]	988	988	988	988	988	988	988	988	988	988
Angolo massimo di inclinazione [gradi]	±45	±45	±45	±45	±45	±45	±45	±45	±45	±45
Larghezza max braccio [mm]	–	–	–	–	–	414	414	414	414	414
Diametro perni [mm]	–	–	–	–	–	60-90	60-90	60-90	60-90	60-90
Distanza del perno [cc misura] [mm]	–	–	–	–	–	440-530	440-530	440-530	440-530	440-530
Coppia di inclinazione [kNm]	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73
Coppia di rotazione [kNm]	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8
Linea idraulica AUX - con pinza	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Linea idraulica AUX - senza pinza	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Gancio di sollevamento [ton]	–	–	–	–	–	8	8	8	8	8
Flusso dell'olio [l/min]	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128
Pressione Massima [bar]	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
Pressione max funzione AUX [bar]	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
Soluzione di sicurezza	FPL	FPL	LockSense	FPL	FPL	FPL	FPL	LockSense	FPL	FPL



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

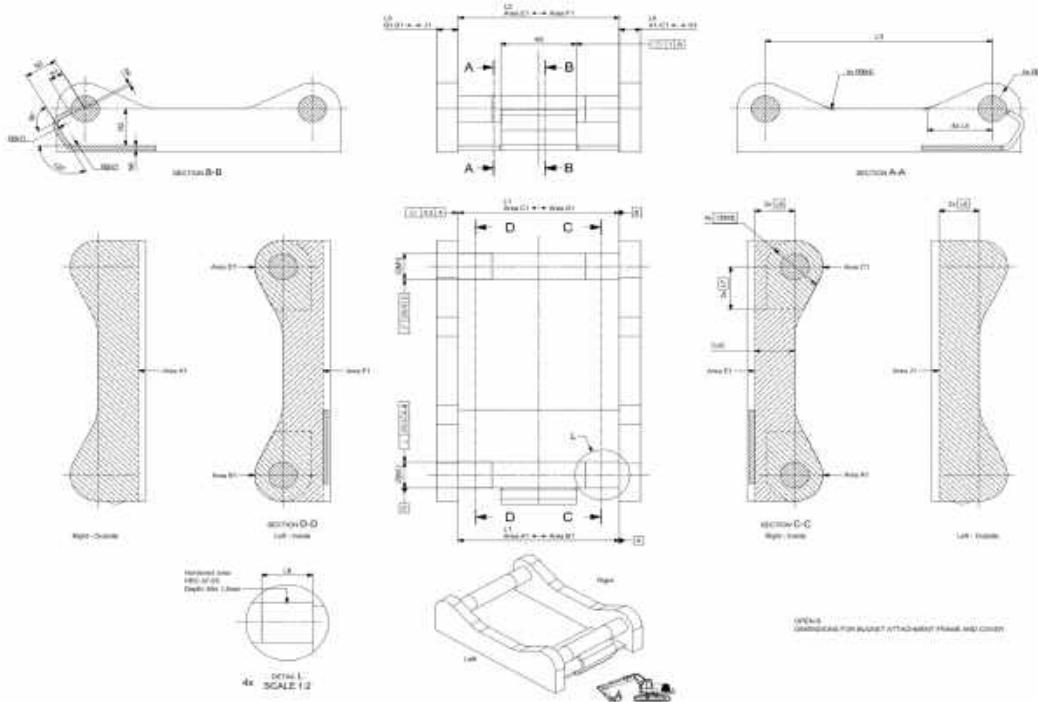


The Symmetrical Quick Coupler standard for excavators (the S-Standard) is an industry standard that was originally defined in 2006 by the Swedish Trade Association for Suppliers of Mobile Machines.

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	M1	M2	M3	N4 Offset	N5 Width	N6 Rec Th.	N7 Radius
OS45M	291.5 +1/-0.5	291 Min	430.25 +1/-0.25	100 +1/-2	40 Max	70	85	50 Min	45 B	45 Max	90	30 +1/-2	23.5 +1/-1	65 +1/-1	70 Min	8 +1/-1	140 +1/-1	8	15 Max
OS50M	271.5 +1/-0.5	271 Min	430.25 +1/-0.25	100 +1/-2	40 Max	70	85	70 Min	50 B	45 Max	90	30 +1/-2	28 +1/-1	65 +1/-1	70 Min	8 +1/-1	140 +1/-1	8	10 Max
OS60M	341.5 +1/-0.5	341 Min	480.25 +1/-0.25	137.5 +1/-2	45 Max	85	100	75 Min	60 B	60 Max	120	30 +1/-2	31 +1/-1	70 +1/-1	85 Min	8 +1/-1	160 +1/-1	10	20 Max
OS65M	441.5 +1/-0.5	441 Min	530.25 +1/-0.25	152.5 +1/-2	55 Max	90	110	80 Min	65 B	65 Max	130	30 +1/-2	33.5 +1/-1	83 +1/-1	90 Min	8 +1/-1	230 +1/-1	10	20 Max
OS70M	451.5 +1/-0.5	451 Min	600.25 +1/-0.25	205 +1/-2	55 Max	115	115	85 Min	70 B	75 Max	150	30 +1/-2	36 +1/-1	90 +1/-1	115 Min	7 +1/-1	225 +1/-1	12	30 Max
OS70/55M	551.5 +1/-0.5	551 Min	600.25 +1/-0.25	205 +1/-2	55 Max	115	115	85 Min	70 B	75 Max	150	30 +1/-2	36 +1/-1	102 +1/-1	115 Min	5 +1/-1	320 +1/-1	12	30 Max
OS85M	591.5 +1/-0.5	591 Min	670.25 +1/-0.25	220 +1/-2	65 Max	135	135	120 Min	80 B	90 Max	180	50 +1/-2	41 +1/-1	110 +1/-1	135 Min	8 +1/-1	310 +1/-1	15	30 Max
OS90M	751.5 +1/-0.5	751 Min	750.25 +1/-0.25	225 +1/-2	80 Max	150	150	160 Min	90 B	110 Max	220	50 +1/-2	48 +1/-1	130 +1/-1	155 Min	2 +1/-1	400 +1/-1	15	30 Max

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