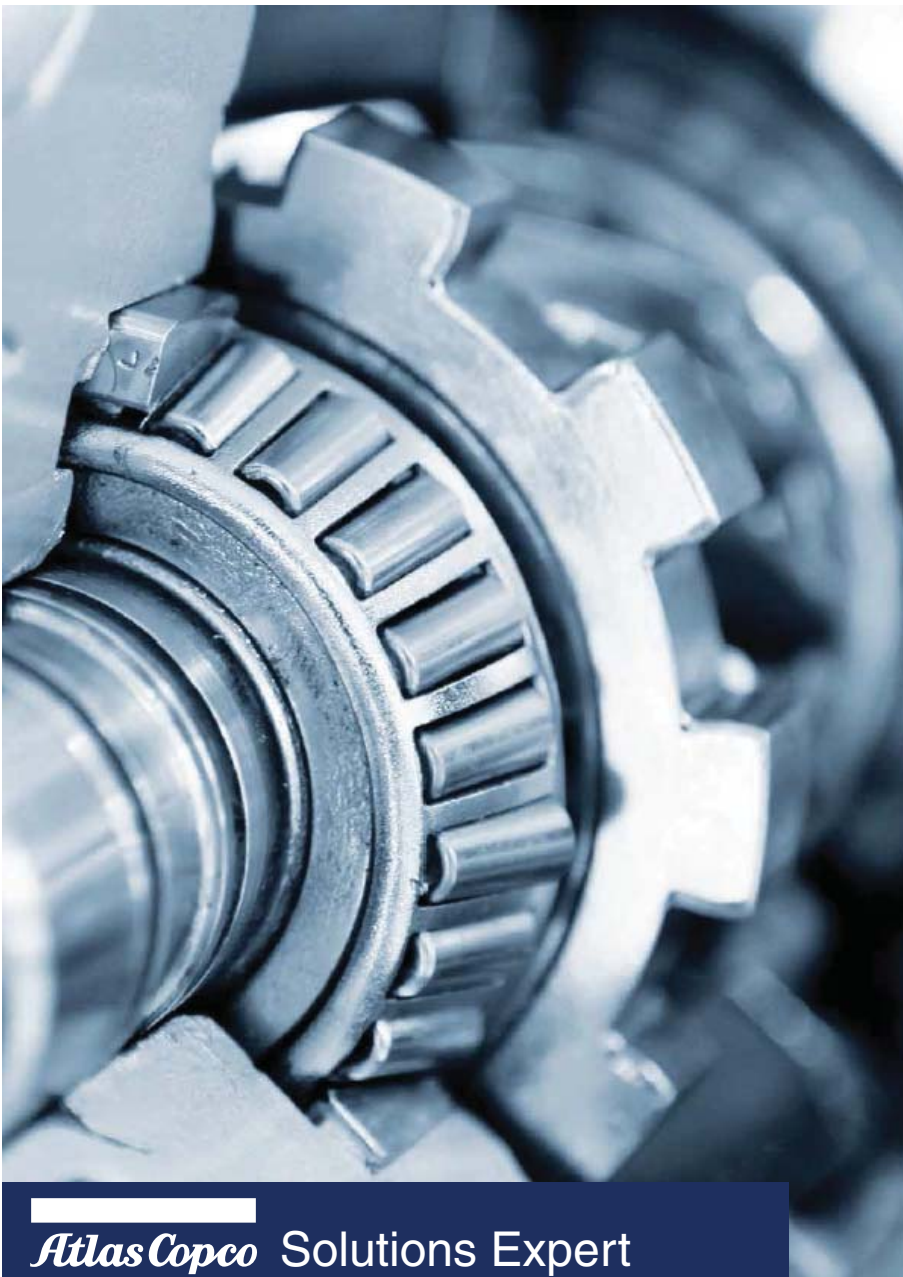



Einbau-Schraublösungen





Einbau- Schraub- lösungen

Inhalt

Einleitung	150
QST-Schraubspindeln	152
Einbaupressen PST	155
Power MACS	158
MSB, DB	160
Power Focus 6000	163
ToolsTalk	164

Atlas Copco bietet ein umfangreiches Einbauschrauber-Programm mit maßgeschneiderten Lösungen für Ihren Bedarf. Dieses reicht von einzelnen Komponenten über Express-Mehrfachschrauber bis zur anspruchsvollen Montagestation für komplexe Schraub-anwendungen. Es gibt zwei verschiedene Basissysteme für Einbau-anwendungen sowie anwenderfreundliche Steuerungssoftware. Ihr Atlas-Copco-Ansprechpartner steht Ihnen gerne für alle Fragen rund um die Montage zur Verfügung.

Power MACS 4000 und QST-Schraubspindeln

Der Stand der Technik für Stand-Alone-Systeme mit hoher Zuverlässigkeit, Präzision und Funktionsvielfalt. Bei der Entwicklung des Systems stand die Benutzerfreundlichkeit im Mittelpunkt. Es lässt sich sehr leicht zusammenstellen und in Fertigungsstraßen integrieren.

Power Focus 6000 und QST-Schrauber

Der neueste Controller von Atlas Copco bietet nun die Möglichkeit, QST- und handgeführte Akkuwerkzeuge in einem einzigen Controller zu betreiben, was für noch mehr Flexibilität und gemeinsame Nutzungsmöglichkeiten sorgt.

Power Macs 4000 und PST Presses

Das PST-System bietet die kompakteste und effizienteste Presse auf dem Markt und gewährleistet sowohl hohe Produktivität als auch umfassende gemeinsame Nutzungsmöglichkeiten mit den Power MACS 4000-Systemen.

ToolsTalk-Software

Bei der Entwicklung der Software ToolsTalk für Power MACS 4000 wurde besonderer Wert auf Benutzerfreundlichkeit und Anpassungsfähigkeit an die Kundenanforderungen gelegt. Das Windows-basierte Programm lässt sich auf einem stationären PC, einem Laptop oder einem Server installieren.



Power MACS 4000 als Stand-Alone-System – kompakt, kostengünstig und leistungsstark. Sperrige Schaltschränke sind überflüssig.

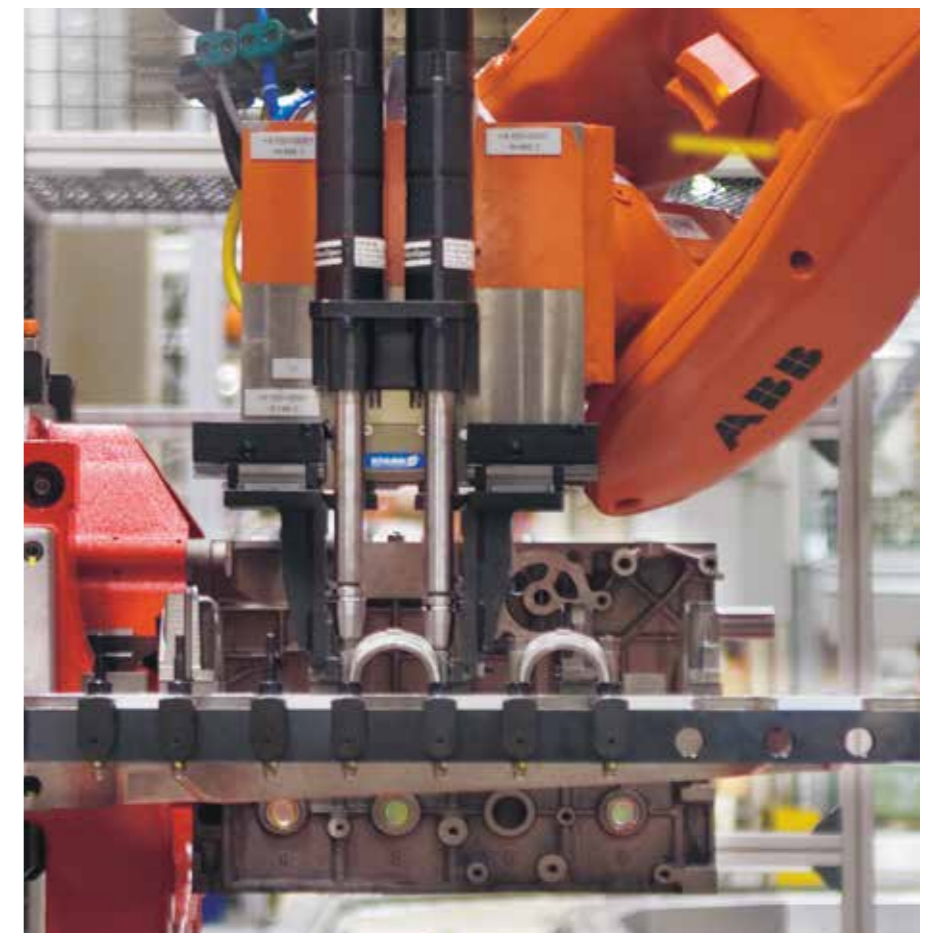


Schraubtechnik nach Ihren Anforderungen

QST-Schraubspindeln entsprechen in jeder Hinsicht dem neuesten Stand der Technik. In Verbindung mit Power-MACS-4000-Steuerungen bieten die QST-Spindeln zuverlässige und prozesssichere Montagelösungen.

Diese beiden zuverlässigen und langlebigen Schraubspindeln, die speziell für Einbausysteme entwickelt wurden, haben viele gemeinsame Merkmale. Die QST- und ETX-Schraubspindeln sind für die Grundplatten- und Sandwich-Befestigung geeignet. Unterschiedliche Steckschlüsselhalter (0 bis 200 mm) ermöglichen optimale Zugänglichkeit selbst bei engsten oder tiefliegenden Schraubfällen. Um das Anziehen längerer Schrauben zu erleichtern, kann der Federweg auf Wunsch vom Standardwert (50 mm) auf 76 oder 100 mm verlängert werden.

Ein in die QST- und ETX-Schrauber eingebauter Chip speichert Kalibrierwerte und allgemeine Werkzeug- und Betriebsdaten. Beide Typen sind ISO-zertifiziert für $\pm 2,5\%$ Genauigkeit und eine Million Arbeitszyklen bei harten und weichen Schraubverbindungen. Diese beiden zuverlässigen und langlebigen Schraubspindeln, die speziell für Einbausysteme entwickelt wurden, haben viele gemeinsame Merkmale. Die QST- und ETX-Schraubspindeln sind für die Grundplatten- und Sandwich-Befestigung geeignet. Unterschiedliche Steckschlüsselhalter (0 bis 200 mm) ermöglichen optimale Zugänglichkeit selbst bei engsten oder tiefliegenden Schraubfällen. Um das Anziehen längerer Schrauben zu erleichtern, kann der Federweg auf Wunsch vom Standardwert (50 mm) auf 76 oder 100 mm verlängert werden. Ein in die QST- und ETX-Schrauber eingebauter Chip speichert Kalibrierwerte und allgemeine Werkzeug- und Betriebsdaten. Beide Typen sind ISO-zertifiziert für $\pm 2,5\%$ Genauigkeit und eine Million Arbeitszyklen bei harten und weichen Schraubverbindungen.



QS-Schrauber – Besonderheiten

- Digitale Kommunikation zwischen Schraubspindel und Steuerung.
- Hot Swap – fliegender Kabel- oder Spindelwechsel, ohne das System herunterfahren zu müssen.
- Erweiterter Drehzahlbereich, bis zu 3000 min⁻¹.
- Optionaler redundanter Drehwinkel und Messwertgeber.

- Stabschrauber, CT – mit Kommutierungssensor und Messwertgeber.
- Offset-Schrauber, COT – mit Kommutierungssensor, Messwertgeber und Offset-Getriebe für enge Schraubstellen.
- Verlängerter Federweg 76 mm und 100 mm – erleichtert die Montage längerer Schrauben.
- Doppel-Messwertgeber, CTT-Schraubspindel mit zweitem Drehmoment-Messwertgeber.
- Doppel-Drehmoment- und Drehwinkel-Messwertgeber, CATT-Schraubspindel mit zweitem Drehmoment- und Drehwinkel-Messwertgeber.
- Winkelschrauber, CTV-Schraubspindel mit Winkelkopf. Lieferbar mit/ohne federndem Abtrieb.



QST COT



QST CT

Typ	Federweg mm	Drehmomentbereich Nm	Drehzahl min ⁻¹	Mittenabstand	Gewicht kg	Übersetzung	Abtriebsvierkant Zoll	Bestell-Nr.
QST34-8CT-T50-L150-H6	50	2-8	3000	34	2	7,428	1/4	8435 6000 10
QST34-20CT-T50-L150-H10	50	4-20	1000	34	2	21,2	3/8	8435 6010 10
QST42-20CT-T50-L134-H10	50	6-20	2000	43	3,1	7,50	3/8	8435 6020 10
QST42-20COT-T50-L134-H10	50	6-20	2000	31	4,2	7,5	3/8	8435 6020 20
QST42-50CT-T50-L134-H13	50	10-50	700	43	3,8	21,33	1/2	8435 6030 10
QST42-50COT-T50-L134-H13	50	10-50	700	31	4,5	21,33	1/2	8435 6030 20
QST50-90CT-T50-L137-H13	50	20-90	650	51	5,8	18,21	1/2	8435 6040 10
QST50-90COT-T50-L137-H13	50	20-90	650	37	7,8	18,21	1/2	8435 6040 20
QST50-150CT-T50-L137-H13	50	30-150	380	51	5,8	31,24	1/2	8435 6050 10
QST50-150COT-T50-L137-H13	50	30-150	380	37	7,8	31,24	1/2	8435 6050 20
QST62-150CT-T50-L152-H13	50	30-150	450	63	10,2	13,94	1/2	8435 6060 10
QST62-150COT-T50-L152-H13	50	30-150	450	45	12,8	13,94	1/2	8435 6060 20
QST62-230CT-T50-L152-H19	50	40-230	330	63	10,2	19,04	3/4	8435 6065 10
QST62-230COT-T50-L152-H19	50	40-220	330	45	12,8	19,04	3/4	8435 6065 20
QST62-350CT-T50-L152-H19	50	50-350	220	63	10,2	28,33	3/4	8435 6070 10
QST62-350COT-T50-L152-H19	50	50-330	220	45	12,8	28,33	3/4	8435 6070 20
QST80-450CT-T50-L146-H19	50	90-450	260	81	16,7	22,67	3/4	8435 6075 10
QST80-450COT-T50-L146-H19	50	90-450	260	55	21	22,67	3/4	8435 6075 20
QST80-600CT-T50-L146-H19	50	120-600	200	81	17	29,56	3/4	8435 6080 10
QST80-600COT-T50-L146-H19	50	120-600	200	55	21	29,56	3/4	8435 6080 20
QST90-750CT-T50-L152-H25	50	150-750	150	91	25	38,89	1	8435 6085 10
QST90-750COT-T50-L152-H25	50	150-750	150	63	29	38,89	1	8435 6085 20
QST90-1000CT-T50-L152-H25	50	200-1000	130	91	26	46,84	1	8435 6090 10
QST90-1000COT-T50-L152-H25	50	200-1000	130	63	30	46,84	1	8435 6090 20
QST95-1750CT-T50-L149-H38	50	350-1750	60	96	28	98,21	1 1/2	8435 6095 10
QST95-1750COT-T50-L155-H38	50	350-1750	60	73	43	98,21	1 1/2	8435 6095 20

Verlängerter Federweg 76 mm und 100 mm

QST42-20CT-T76-L189-H10	76	6-20	2000	43	3,1	7,5	3/8	8435 6020 11
QST42-50CT-T76-L189-H13	76	10-50	700	43	3,8	21,3	1/2	8435 6030 11
QST50-90CT-T76-L200-H13	76	20-90	650	51	5,8	18,2	1/2	8435 6040 11
QST50-150CT-T76-L200-H13	76	30-150	380	51	5,8	31,2	1/2	8435 6050 11
QST62-230CT-T76-L200-H19	76	40-230	330	63	10,2	19	3/4	8435 6065 11
QST62-350CT-T76-L200-H19	76	50-350	220	63	10,2	28,3	3/4	8435 6070 11
QST80-450CT-T76-L214-H19	76	90-450	260	81	17	22,67	3/4	8435 6075 11
QST80-600CT-T76-L214-H19	76	120-600	200	81	17	29,6	3/4	8435 6080 11
QST90-750CT-T76-L176-H25	76	150-750	150	63	29	38,89	1	8435 6085 11
QST90-1000CT-T76-L176-H25	76	200-1000	130	91	26	46,8	1	8435 6090 11
QST42-50CT-T100-L191-H13	100	10-50	700	43	3,8	21,3	1/2	8435 6030 12
QST50-150CT-T100-L186-H13	100	30-150	380	51	5,8	31,2	1/2	8435 6050 12

Typ	Federweg mm	Drehmomentbereich Nm	Drehzahl min ⁻¹	Mittenabstand	Gewicht kg	Übersetzung	Abtriebsvierkant Zoll	Bestell-Nr.
Doppel-Messwertgeber, CTT								
QST42-20CTT-T50-L134-H10	50	6-20	2000	43	3,1	7,5	3/8	8435 6020 50
QST42-20COTT-T50-L134-H10	50	6-20	2000	31	4,2	7,5	3/8	8435 6020 60
QST42-50CTT-T50-L134-H13	50	10-50	700	43	3,8	21,33	1/2	8435 6030 50
QST42-50COTT-T50-L134-H13	50	10-50	700	31	4,5	21,33	1/2	8435 6030 60
QST50-90CTT-T50-L137-H13	50	20-90	650	51	5,8	18,21	1/2	8435 6040 50
QST50-90COTT-T50-L137-H13	50	20-90	650	37	7,8	18,21	1/2	8435 6040 60
QST50-150CTT-T50-L137-H13	50	30-150	380	51	5,8	31,24	1/2	8435 6050 50
QST50-150COTT-T50-L137-H13	50	30-150	380	37	7,8	31,24	1/2	8435 6050 60
QST62-150CTT-T50-L152-H13	50	30-150	450	63	10,2	13,94	1/2	8435 6060 50
QST62-150COTT-T50-L152-H13	50	30-150	450	45	12,8	13,94	1/2	8435 6060 60
QST62-230CTT-T50-L152-H19	50	40-230	330	63	10,2	19,04	3/4	8435 6065 50
QST62-230COTT-T50-L152-H19	50	40-220	330	45	12,8	19,04	3/4	8435 6065 60
QST62-350CTT-T50-L152-H19	50	50-350	220	63	10,2	28,33	3/4	8435 6070 50
QST62-350COTT-T50-L152-H19	50	50-330	220	45	12,8	28,33	3/4	8435 6070 60
QST80-450CTT-T50-L146-H19	50	90-450	260	81	16,7	22,67	3/4	8435 6075 50
QST80-450COTT-T50-L146-H19	50	90-450	260	55	21	22,67	3/4	8435 6075 60
QST80-600CTT-T50-L146-H19	50	120-600	200	81	17	29,56	3/4	8435 6080 50
QST80-600COTT-T50-L146-H19	50	120-600	200	55	21	29,56	3/4	8435 6080 60
QST90-750CTT-T50-L152-H25	50	150-750	150	91	25	38,89	1	8435 6085 50
QST90-750COTT-T50-L152-H25	50	150-750	150	63	29	38,89	1	8435 6085 60
QST90-1000CTT-T50-L152-H25	50	200-1000	130	91	26	46,84	1	8435 6090 50
QST90-1000COTT-T50-L152-H25	50	200-1000	130	63	30	46,84	1	8435 6090 60

Zweifach-Drehmoment- und Drehwinkel-Messwertgeber, CATT

QST42-20CATT-T50-L134-H10	50	6-20	2000	43	3,1	7,5	3/8	8435 6020 70
QST42-50CATT-T50-L134-H13	50	10-50	700	43	3,8	21,33	1/2	8435 6030 70
QST50-90CATT-T50-L137-H13	50	20-90	650	51	5,8	18,21	1/2	8435 6040 70
QST50-150CATT-T50-L137-H13	50	30-150	380	51	5,8	31,24	1/2	8435 6050 70
QST62-150CATT-T50-L152-H13	50	30-150	450	63	10,2	13,94	1/2	8435 6060 70
QST62-230CATT-T50-L152-H19	50	40-230	330	63	10,2	19,04	3/4	8435 6065 70
QST62-350CATT-T50-L152-H19	50	50-350	220	63	10,2	28,33	3/4	8435 6070 70
QST80-450CATT-T50-L146-H19	50	90-450	260	81	16,7	22,67	3/4	8435 6075 70
QST80-600CATT-T50-L146-H19	50	120-600	200	81	17	29,56	3/4	8435 6080 70
QST90-750CATT-T50-L152-H25	50	150-750	150	91	25	38,89	1	8435 6085 70
QST90-1000CATT-T50-L152-H25	50	200-1000	130	91	26	46,84	1	8435 6090 70

Winkelkopf, CTV

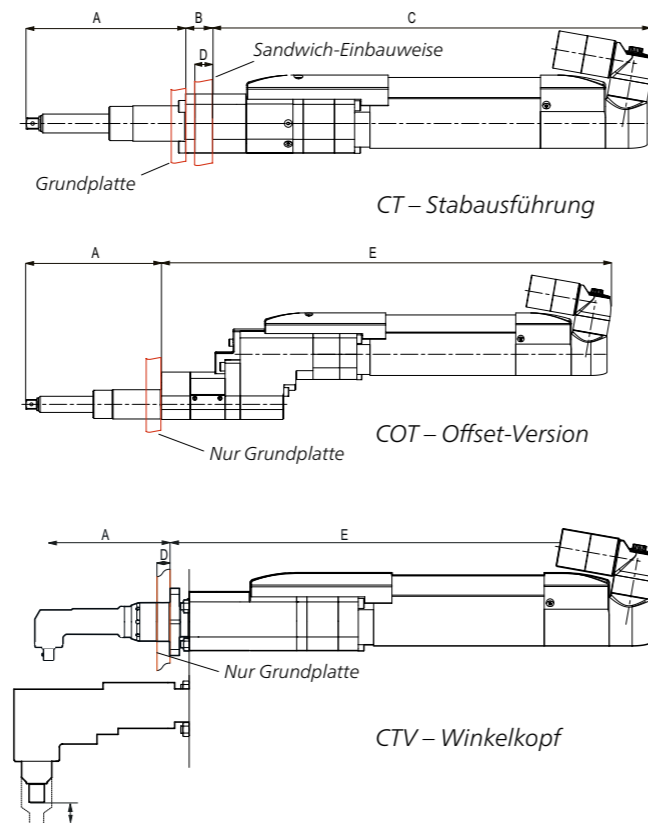
QST42-20CTV-P10		6-20	1200	28	3,5	11,6	3/8	9831 4077 27
QST42-20CTV-T25-H10	25	6-20	1200	28	5	11,6	3/8	9831 4077 57
QST42-30CTV-P10		6-30	440	36	3,5	11,6	3/8	9831 4077 26
QST42-30CTV-T25-H10	25	6-30	440	36	5,5	33	3/8	9831 4077 58
QST42-70CTV-P13		14-70	440	40	4,5	33	1/2	9831 4077 28
QST42-70CTV-T25-H13	25	14-70	450	40	5,5	33	1/2	9831 4077 59
QST50-170CTV-P13		34-170	210	52	6,8	56,2	1/2	9831 4078 38
QST50-170CTV-T50-H13	50	34-170	210	48	8,6	56,2	1/2	9831 4078 44
QST50-200CTV-H19		40-200	210	54	7	56,2	3/4	9831 4078 43
QST50-200CTV-T25-H19	25	40-200	210	54	9,5	56,2	3/4	9831 4078 46
QST50-200CTV-T50-H19	50	40-200	210	58	10	56,2	3/4	9831 4078 47
QST62-350CTV-H19		60-350	175	66	13,5	34,3	3/4	9831 4079 73
QST62-350CTV-T25-H19	25	60-350	175	67	16,5	34,3	3/4	9831 4087 10
QST62-600CTV-H25		120-600	100	109	16,5	93,5	1	9831 4087 02

Abmessungen

Typ	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm
Standard					
QST34-8CT-T50-L150-H6	150	16	359	10	-
QST34-20CT-T50-L150-H10	150	16	359	10	-
QST42-20CT-T50-L134-H10	134	23	395	15	-
QST42-20COT-T50-L134-H10	134,5	-	-	-	446
QST42-50CT-T50-L134-H13	134	23	422	15	-
QST42-50COT-T50-L134-H13	134,5	-	-	-	472
QST50-90CT-T50-L137-H13	137	23	464	15	-
QST50-90COT-T50-L137-H13	137	-	-	-	521
QST50-150CT-T50-L137-H13	137	23	464	15	-
QST50-150COT-T50-L137-H13	137	-	-	-	521
QST62-150CT-T50-L152-H13	152	25	517	15	-
QST62-150COT-T50-L152-H13	152,5	-	-	-	586
QST62-230CT-T50-L152-H19	152	25	517	15	-
QST62-230COT-T50-L152-H19	152,5	-	-	-	586
QST62-350CT-T50-L152-H19	152	25	517	15	-
QST62-350COT-T50-L152-H19	152	-	-	-	592
QST80-450CT-T50-L146-H19	146	30	595	20	-
QST80-450COT-T50-L146-H19	146	-	-	-	685
QST80-600CT-T50-L146-H19	146	30	595	20	-
QST80-600COT-T50-L146-H19	146	-	-	-	685
QST90-750CT-T50-L152-H25	152	32	600	20	-
QST90-750COT-T50-L152-H25	153	-	-	-	705
QST90-1000CT-T50-L152-H25	152	32	600	20	-
QST90-1000COT-T50-L152-H25	153	-	-	-	710
QST95-1750CT-T50-L149-H38	149	32	651	20	-
QST95-1750COT-T50-L155-H38	155	-	-	-	796

Typ	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm
Verlängerter Federweg 76 mm und 100 mm					
QST42-20CT-T76-L189-H10	189	23	421	15	-
QST42-50CT-T76-L189-H13	189	23	447	15	-
QST50-90CT-T76-L200-H13	200	25	493	15	-
QST50-150CT-T76-L200-H13	200	25	493	15	-
QST62-230CT-T76-L200-H19	200	25	543	15	-
QST62-350CT-T76-L200-H19	200	25	543	15	-
QST80-450CT-T76-L214-H19	214	43	595	20	-
QST80-600CT-T76-L214-H19	214	43	595	20	-
QST90-750CT-T76-L176-H25	176	32	600	20	-
QST90-1000CT-T76-L176-H25	176	32	650	20	-
QST42-50CT-T100-L191-H13	191	23	519	15	-
QST50-150CT-T100-L186-H13	186	23	563	15	-
Doppel-Messwertgeber, CTT					
QST42-20CTT-T50-L134-H10	134	23	395	15	-
QST42-20COTT-T50-L134-H10	134	-	-	-	446
QST42-50CTT-T50-L134-H13	134	23	422	15	-
QST42-50COTT-T50-L134-H13	134	-	-	-	472
QST50-90CTT-T50-L137-H13	137	23	464	15	-
QST50-90COTT-T50-L137-H13	137	-	-	-	521
QST50-150CTT-T50-L137-H13	137	23	464	15	-
QST50-150COTT-T50-L137-H13	137	-	-	-	521
QST62-150CTT-T50-L152-H13	152	25	542	15	-
QST62-150COTT-T50-L152-H13	152	-	-	-	521
QST62-230CTT-T50-L152-H19	152	25	542	15	-
QST62-230COTT-T50-L152-H19	152,5	-	-	-	586
QST62-350CTT-T50-L152-H19	152	25	542	15	-
QST62-350COTT-T50-L152-H19	152	-	-	-	592
QST80-450CTT-T50-L146-H19	146	30	595	20	-
QST80-450COTT-T50-L146-H19	146	-	-	-	685
QST80-600CTT-T50-L146-H19	146	30	595	20	-
QST80-600COTT-T50-L146-H19	146	-	-	-	685
QST90-750CTT-T50-L152-H25	146	30	595	20	-
QST90-750COTT-T50-L152-H25	103	-	-	-	706
QST90-1000CTT-T50-L152-H25	152	32	600	20	-
QST90-1000COTT-T50-L152-H25	153	-	-	-	710

Typ	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm
Doppel-Drehmoment- und Drehwinkel-Messwertgeber, CATT					
QST42-20CATT-T50-L134-H10	134	23	395	15	-
QST42-50CATT-T50-L134-H13	134	23	422	15	-
QST50-90CATT-T50-L137-H13	137	23	464	15	-
QST50-150CATT-T50-L137-H13	137	23	464	15	-
QST62-150CATT-T50-L152-H13	152	25	542	15	-
QST62-230CATT-T50-L152-H19	152	25	542	15	-
QST62-350CATT-T50-L152-H19	152	25	542	15	-
QST80-450CATT-T50-L146-H19	146	30	595	20	-
QST80-600CATT-T50-L146-H19	146	30	595	20	-
QST90-750CATT-T50-L152-H25	152	32	600	20	-
QST90-1000CATT-T50-L152-H25	152	32	600	20	-
Winkelkopf					
QST42-20CTV-P10	65	-	-	8	409
QST42-20CTV-T25-H10	-	-	-	-	-
QST42-30CTV-P10	83	-	-	8	435
QST42-30CTV-T25-H10	-	-	-	-	525
QST42-70CTV-P13	84	-	-	15	432
QST42-70CTV-T25-H13	-	-	-	-	526
QST50-170CTV-P13	135	-	-	15	481
QST50-170CTV-T50-H13	-	-	-	-	-
QST50-200CTV-H19	135	-	-	15	481
QST50-200CTV-T25-H19	135	-	-	15	481
QST50-200CTV-T50-H19	135	-	-	15	481
QST62-350CTV-H19	153	-	-	14	564
QST62-350CTV-T25-H19	153	-	-	14	564
QST62-600CTV-H25	174	-	-	14	564



- Die schlanke und kompakte PST Presse ist mit dem neuesten Planetenrollengewinde ausgestattet, das in der Lage ist, hohe Drehzahlen, Beschleunigungen und Entschleunigungen zu bewältigen.
 - Hohe Genauigkeit und präzise Lastmessungen dank der Wägezelle an der ausgehenden Welle
 - Einzigartiges und kompaktes mechanisches Getriebe, das im Vergleich zum marktüblichen Riemensystem eine höhere Haltbarkeit bietet.
 - PST kann in einer Bremsversion bestellt werden. Die Bremse kann als Feststell- oder Haltebremse genutzt werden.
- * Gemeinsamkeiten durch den robusten QST-Standardmotor und den intelligenten Kabelstecker, der in zwei Richtungen frei drehbar ist.



Modell	Schubkraft kN	Zugkraft kN	Hub mm	Drehzahl mm/s	Gewicht kg	Min. C-C Entfernung mm	Bestell-Nr.
PST5-200CUL	1-5	2	200	500	14,5	70	9831 4069 31
PST5-200CBUL	1-5	2	200	500	15,5	70	9831 4069 32
PST5-300CUL	1-5	2	300	500	16,5	70	9831 4069 33
PST5-300CBUL	1-5	2	300	500	17,5	70	9831 4069 34
PST5-200CUL-S	1-5	4	200	250	21,0	77	8435 4069 31
PST5-200CBUL-S	1-5	4	200	250	23,0	88	8435 4069 32
PST5-400CUL-S	1-5	4	400	250	25,0	77	8435 4069 33
PST5-400CBUL-S	1-5	4	400	250	27,0	88	8435 4069 34
PST10-50CUL	2-10	2	50	500	12,0	71	9831 4069 82
PST10-100CUL	2-10	2	100	500	13,0	71	9831 4069 81
PST10-200CUL	2-10	2	200	500	14,5	71	9831 4069 62
PST10-200CBUL	2-10	2	200	500	15,5	86	9831 4069 78
PST10-300CUL	2-10	2	300	500	16,5	71	9831 4069 64
PST10-300CBUL	2-10	2	300	500	17,5	86	9831 4069 67
PST10-200CUL-S	2-10	4	200	250	21,0	77	8435 4069 62
PST10-200CBUL-S	2-10	4	200	250	23,0	88	8435 4069 78
PST10-400CUL-S	2-10	4	400	250	25,0	77	8435 4069 64
PST10-400CBUL-S	2-10	4	400	250	27,0	88	8435 4069 67
PST20-200CUL-S	4-20	4	200	250	21,0	77	8435 4069 60
PST20-200CBUL-S	4-20	4	200	250	23,0	88	8435 4069 77
PST20-400CUL-S	4-20	4	400	250	25,0	77	8435 4069 63
PST20-400CBUL-S	4-20	4	400	250	27,0	88	843 54069 66
PST35-200CUL	7-35	7	200	255	44,0	90	9831 4069 48
PST35-200CBUL	7-35	7	200	255	59,0	90	9831 4069 42
PST35-400CUL	7-35	7	400	255	48,0	90	9831 4069 49
PST35-400CBUL	7-35	7	400	255	64,0	90	9831 4069 45
PST35-200CUL-S	7-35	10	200	255	44,0	105	8435 4069 48
PST35-200CBUL-S	7-35	10	200	255	59,0	105	8435 4069 42
PST35-400CUL-S	7-35	10	400	255	48,0	105	8435 4069 49
PST35-400CBUL-S	7-35	10	400	255	64,0	105	8435 4069 45
PST50-200CUL-S	10-50	10	200	170	50,0	105	8435 4069 84
PST50-200CBUL-S	10-50	10	200	170	58,0	105	8435 4069 43
PST50-400CUL-S	10-50	10	400	170	57,0	105	8435 4069 44
PST50-400CBUL-S	10-50	10	400	170	65,0	105	8435 4069 79
PST100-200CUL-S	20-100	20	200	130	180,0	192	8435 4069 40
PST100-200CBUL-S	20-100	20	200	130	200,0	192	8435 4069 39
PST100-400CUL-S	20-100	20	400	130	200,0	192	8435 4069 35
PST100-400CBUL-S	20-100	20	400	130	220,0	192	8435 4069 36

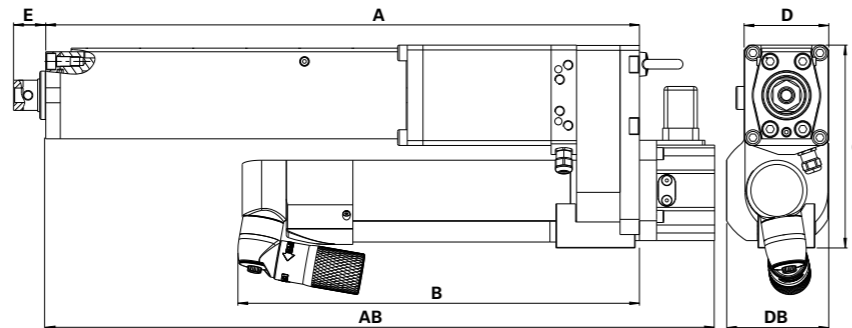
Abmessungen

Typ	A mm	B mm	AB mm	C mm	D mm	DB mm	E mm
PST5-200CUL	491	329	(-)	168	70	(-)	27
PST5-200CBUL	491	329	553	168	70	85	27
PST5-300CUL	591	329	(-)	168	70	(-)	27
PST5-300CBUL	591	329	653	168	70	85	27
PST5-200CUL -S	508	390	(-)	198	76	(-)	28,5
PST5-200CBUL -S	508	390	570	198	76	87	28,5
PST5-400CUL -S	708	390	(-)	198	76	(-)	28,5
PST5-400CBUL -S	708	390	770	198	76	87	28,5
PST10-50CUL	341	329	(-)	168	70	(-)	27
PST10-100CUL	391	329	(-)	168	70	(-)	27
PST10-200CUL	491	329	(-)	168	70	(-)	27
PST10-200CBUL	491	329	553	168	70	85	27
PST10-300CUL	591	329	(-)	168	70	(-)	27
PST10-300CBUL	591	329	553	168	70	85	27
PST10-200CUL -S	508	390	(-)	198	76	(-)	28,5
PST10-200CBUL -S	508	390	570	198	76	87	28,5
PST10-400CUL -S	708	390	(-)	198	76	(-)	28,5
PST10-400CBUL -S	708	390	770	198	76	87	28,5
PST20-200CUL -S	508	390	(-)	198	76	(-)	28,5
PST20-200CBUL -S	508	390	570	198	76	87	28,5
PST20-400CUL -S	708	390	(-)	198	76	(-)	28,5
PST20-400CBUL -S	708	390	770	198	76	87	28,5
PST35-200CUL	612,5	498	(-)	244	90	(-)	56
PST35-200CBUL	612,5	498	732	244	90	178	56
PST35-400CUL	812,5	498	(-)	244	90	(-)	56
PST35-400CBUL	812,5	498	932	244	90	178	56
PST35-200CUL -S	612,5	498	(-)	245	105	(-)	56
PST35-200CBUL -S	612,5	498	763	245	105	178	56
PST35-400CUL -S	812,5	498	(-)	245	105	(-)	56
PST35-400CBUL -S	812,5	498	963	245	105	178	56
PST50-200CUL -S	612,5	498	(-)	245	105	(-)	56
PST50-200CBUL -S	612,5	498	763	245	105	178	56
PST50-400CUL -S	812,5	498	(-)	245	105	(-)	56
PST50-400CBUL -S	812,5	498	963	245	105	178	56
PST100-200CUL -S	869	476	(-)	350	192	(-)	85
PST100-200CBUL -S	869	476	953	350	192	192	85
PST100-400CUL -S	1069	476	(-)	350	192	(-)	85
PST100-400CBUL -S	1069	476	1153	350	192	192	85

Namenskonvention

Beispiel: PST 10-200CBUL

- 10** Maximale Schublast in kN
- 200** Maximale Hublänge in mm
- C** Kommutierungssensor
- B** Bremse
- U** U-förmiges Getriebe
- L** Wägezelle



Ergänzende Steckschlüssel für QST



A mm	Bestell-Nr.	Abtriebs- vier- kant Zoll	Steckschlüssel- halter ³ Bestell-Nr.
QST42-20CT			
0 ^b	8435 6020 10	3/8	4230 1818 00
50	8435 4083 08	3/8	4230 2217 00
100	8435 4083 10	3/8	4230 2217 01
150	8435 4083 12	3/8	4230 2217 02
200	8435 4083 14	3/8	4230 2217 03
QST42-50CT			
0 ^b	8435 6030 10	1/2	4230 1819 00
50	8435 4083 19	1/2	4230 2218 00
100	8435 4083 21	1/2	4230 2218 01
150	8435 4083 23	1/2	4230 2218 02
200	8435 4083 25	1/2	4230 2218 03
QST50-90CT			
0 ^b	8435 6040 10	1/2	4230 1820 00
50	8435 4083 28	1/2	4230 2219 00
100	8435 4083 29	1/2	4230 2219 01
150	8435 4083 30	1/2	4230 2219 02
200	8435 4083 31	1/2	4230 2219 03

^aDieser Steckschlüsselhalter gehört zum Lieferumfang einer kompletten Schraubspindel.

^bDieser Steckschlüsselhalter gehört zum Lieferumfang eines Standardschraubers.

A mm	Bestell-Nr.	Abtriebs- vier- kant Zoll	Steckschlüssel- halter ³ Bestell-Nr.
QST50-150CT			
0 ^b	8435 6050 10	1/2	4230 1820 00
50	8435 4083 68	1/2	4230 2219 00
100	8435 4083 33	1/2	4230 2219 01
150	8435 4083 34	1/2	4230 2219 02
200	8435 4083 35	1/2	4230 2219 03
QST62-150CT			
0 ^b	8435 6060 10	1/2	4230 1829 00
50	8435 4083 37	1/2	4230 2223 00
100	8435 4083 40	1/2	4230 2223 01
150	8435 4083 43	1/2	4230 2223 02
200	8435 4083 46	1/2	4230 2223 03
0	8435 4083 70	5/8	4230 1821 00
50	8435 4083 38	5/8	4230 2224 00
100	8435 4083 41	5/8	4230 2224 01
150	8435 4083 44	5/8	4230 2224 02
200	8435 4083 47	5/8	4230 2224 03

Hinweis: Der Federweg beträgt bei allen Steckschlüsselhaltern 50 mm.

A mm	Bestell-Nr.	Abtriebs- vier- kant Zoll	Steckschlüssel- halter ³ Bestell-Nr.
QST62-230CT			
0	8435 4083 81	5/8	4230 1821 00
50	8435 4083 83	5/8	4230 2224 00
100	8435 4083 98	5/8	4230 2224 01
150	8435 4083 88	5/8	4230 2224 02
200	8435 4083 91	5/8	4230 2224 03
0 ^b	8435 5170 10	3/4	4230 1822 00
50	8435 4083 84	3/4	4230 2226 00
100	8435 4083 86	3/4	4230 2226 01
150	8435 4083 89	3/4	4230 2226 02
200	8435 4083 92	3/4	4230 2226 03
QST62-350CT			
0	8435 4083 72	5/8	4230 1821 00
50	8435 4083 53	5/8	4230 2224 00
100	8435 4083 56	5/8	4230 2224 01
150	8435 4083 59	5/8	4230 2224 02
200	8435 4083 62	5/8	4230 2224 03
0 ^b	8435 6070 10	3/4	4230 1822 00
50	8435 4083 54	3/4	4230 2226 00
100	8435 4083 57	3/4	4230 2226 01
150	8435 4083 60	3/4	4230 2226 02
200	8435 4083 63	3/4	4230 2226 03

QST-Kabel und Verlängerungen für Power Focus 6000

Länge	Bestell-Nr.
2	4220 4715 02
3	4220 4715 03
5	4220 4715 05
7	4220 4715 07
10	4220 4715 10
15	4220 4715 15

Werkzeugadapter für PST

Modell	Bestell-Nr.
Werkzeugadapter für PST	
PST 5/10/20	4232 0125 90
PST 35	4232 0125 92
PST 50/100	4232 0125 93

Steuermodul

Modell	Bestell-Nr.
Steuermodul	4232 5952 80

QST- und PST-Kabel und Verlängerungen für Power Macs 4000

Länge	Bestell-Nr.
2 m	4220 3799 02
3 m	4220 3799 03
5 m	4220 3799 05
7 m	4220 3799 07
10 m	4220 3799 10
15 m	4220 3799 15
20 m	4220 3799 20
25 m	4220 3799 25
30 m	4220 3799 30
35 m	4220 3799 35
40 m	4220 3799 40

Kalibrierwägezelle für PST

Modell	Bestell-Nr.
Kraftaufnehmer	
10 kN	4232 6390 90
20 kN	4232 6391 90
50 kN	4232 6392 90
100 kN	4232 7401 90
200 kN	4232 7402 90
500 kN	4232 7403 90



Werkzeug- und Verlängerungskabel

Intelligente Prozessüberwachung und -steuerung

Die modernen Steuerungen vom Typ Power MACS 4000 und Power Focus sowie unsere Software ToolsTalk bringen Ihre Fertigung noch näher an die Null-Fehler-Montage.

Power Focus 6000

Der Power Focus 6000 ist die perfekte Wahl für sicherheitskritische Montageprozesse. Er ist in einer einzigen Hardwareversion erhältlich, unabhängig davon, welches Werkzeugmodell oder welcher Funktionsumfang verwendet wird. Der Power Focus 6000 bietet die Möglichkeit, Akkuwerkzeuge und den QST-Schrauber, eine der fortschrittlichsten und zuverlässigsten Schraublösungen auf dem Markt, in einem einzigen Controller zu betreiben.

Power MACS 4000

Der Power MACS 4000 ist der Controller von Atlas Copco für Schraub- und Pressanwendungen mit stationären Werkzeugen. Er verfügt über effektive Tools für die statistische Prozesssteuerung, damit Qualitätsprobleme rechtzeitig erkannt werden, bevor sie zu Produktionsproblemen führen. Der Controller unterstützt die Philosophie einer fehlerfreien Produktion und kann Schraub- und Pressdaten zum Zwecke der Analyse, der kontinuierlichen Verbesserung und der Rückverfolgbarkeit erfassen. Die Verarbeitungsleistung und der Speicher von PowerMACS sind darauf ausgelegt, große Datenmengen ohne Beeinflussung des Schraubprozesses zu verwalten und zu übermitteln.

ToolsTalk Power MACS

Bei der Entwicklung der neuen Software ToolsTalk für Power MACS 4000 wurde besonderer Wert auf Benutzerfreundlichkeit und Abstimmung auf Kundenanforderungen gelegt und sie lässt sich auf einem Laptop oder Server installieren. Es sind zwei Versionen erhältlich: Für Schraub- und Pressanwendungen



Power MACS 4000

Pro System wird eine Primärsteuerung benötigt. Die Primärsteuerung übernimmt die externe Kommunikation und arbeitet mit praktisch allen gängigen Feldbus-Systemen, die in modernen Fertigungsanlagen genutzt werden (optional). Eine Primärsteuerung kann als Sekundärsteuerung betrieben werden.

Die Sekundärsteuerung gibt es in zwei Versionen, mit oder ohne integriertem Ethernet-Switch in der Rückplatte.

- Eine einheitliche Servosteuerung deckt den kompletten Drehmomentbereich von 2 bis 8000 Nm ab.
- Es sind zwei Versionen erhältlich: Für Schraub- und Pressanwendungen
- Ein externer PC ist nicht erforderlich, für zusätzliche Zuverlässigkeit sorgt eine integrierte Backup-Funktion.
- Legen Sie Ihre Schraub- und Pressstrategie anhand von Ergebnissen fest, um sicherzustellen, dass Sie keine wertvolle Zeit und kostbare Ressourcen verschwenden.
- Integrierte SPS.
- Reject-Management – zur flexiblen Korrektur von Montagefehlern.
- Umfangreiche „Bibliothek“ bewährter Schraubstrategien – jede Verschraubung lässt sich in Bezug auf Taktzeiten und Qualität optimal ausführen.
- Stand-Alone-Bauweise ohne sperrige Schaltschränke.
- 24-Volt-Gleichstromversorgung, integrierter Ethernet-Switch und Not-Aus-Kreis.
- Übersichtliches Display.
- Integrierte Filterfunktion.



TC-P

TC-S

Power-MACS-4000-Steuerungen

Typ	Feldbus-Version	Bestell-Nr.
Primärsteuerung		
TC-4000-P-ES	Kein Feldbus	8435 6511 00
TC-4000-P-PB-ES	Profibus	8435 6511 10
TC-4000-P-DN-ES	DeviceNet	8435 6511 30
TC-4000-P-EIP-ES (1 Anschluss)	Ethernet IP	8435 6511 60
TC-4000-P-EIP-2P-ES (2 Anschlüsse)	Ethernet IP	8435 6511 62
TC-4000-P-MTCP-ES	ModBus TCP	8435 6511 70
TC-4000-P-PN-ES (1 Anschluss)	Profi Net	8435 6511 50
TC-4000-P-PN-2P-ES (2 Anschlüsse)	Profi Net	8435 6511 52
TC-4000-P-CC-ES	CC Link	8435 6511 90
Sekundärsteuerung		
TC-4000-S	Kein Feldbus, kein Ethernet-Switch	8435 6500 00
TC-4000-S-ES	Kein Feldbus, Ethernet-Switch	8435 6501 00

Main-Switch-Box (MSB)

Die MSB dient der Stromverteilung und macht die Stromversorgung sehr einfach. Sie ist für dreiphasige 380- bis 480-Volt-Netze ausgelegt und benötigt keinen externen Umformer. Die MSB bietet Raum für kundenspezifische Anpassungen und die Not-Aus-Funktionalität kann von Klasse 3 auf Klasse 4 erhöht werden. Jede MSB versorgt bis zu sechs Steuerungen mit Strom.

Distribution-Box – DB

Die DB besitzt, abgesehen vom Hauptschalter, die gleiche Funktionalität wie die MSB und kommt bei Systemen mit mehr als sechs Kanälen als Ergänzung zur MSB zum Einsatz.

General-Box – GB

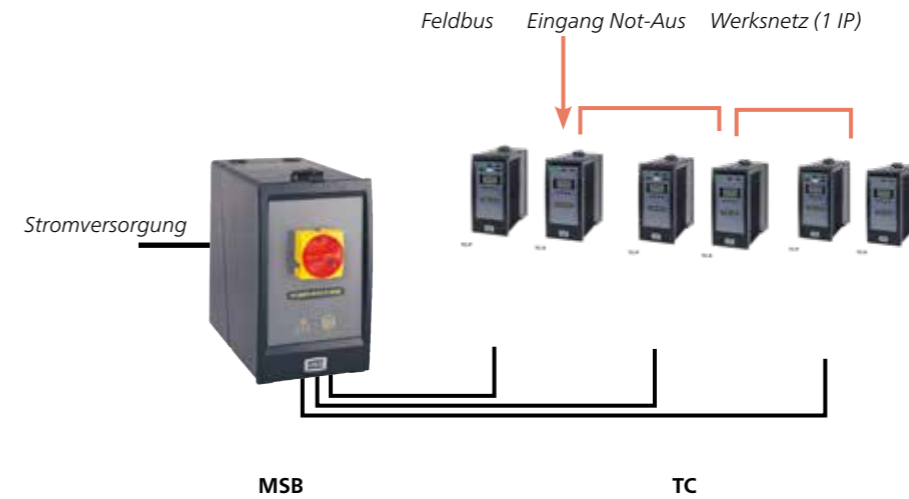
Die GB ist ein DB-Leergehäuse, das zum Einbau externer Systemgeräte genutzt werden kann.



Typ	Bestell-Nr.
MSB	
Main-Switch-Box (max. 6 Kanäle)	8435 5660 00
DB	
Distribution-Box (max. 6 Kanäle) + Stromversorgungskabel 1800 mm	8435 6560 50
GB	
General-Box	4222 1249 85

Einfach aufzubauendes System

- Stromversorgungskabel 4222 1248 xx
- Not-Aus-Kabel 4222 1247 xx
- Ethernet-Kabel 4222 1246 xx
- Motorkabel 4220 3799 xx



Mit dem Power-MACS-4000-System können Mehrfachschrauber einfach zusammengestellt werden. Der untenstehenden Tabelle zum Systemaufbau können Sie entnehmen, welche Komponenten Sie benötigen.

Systemaufbau-Tabelle für ein System mit einer Station

Anzahl Spindeln	Anzahl von				Werkzeugkabel	Systemkabelsatz ^a
	TC-P	TC-S	MSB	DB		
1	1	0	1	0	1	1
2	1	1	1	0	2	1
3	1	2	1	0	3	1
4	1	3	1	0	4	1
5	1	4	1	0	5	1
6	1	5	1	0	6	1
7	1	6	1	1	7	1
8	1	7	1	1	8	1
9	1	8	1	1	9	1

Anzahl Spindeln	Anzahl von				Werkzeugkabel	Systemkabelsatz ^a
	TC-P	TC-S	MSB	DB		
10	1	9	1	1	10	1
11	1	10	1	1	11	1
12	1	11	1	1	12	1
13	1	12	1	2	13	1
14	1	13	1	2	14	1
15	1	14	1	2	15	1
16	1	15	1	2	16	1
17	1	16	1	2	17	1
18	1	17	1	2	18	1

^aSiehe unten in der Tabelle „Systemkabelsätze“.

Systemkabelsätze

Anzahl Spindeln	Stromversorgungskabel			Ethernet-Kabel			Not-Aus-Kabel		Ethernet-Switch inkl. Rückwand 4222 0982 90	Bestell-Nr. ^b
	1350 mm 4222 1248 13	1650 mm 4222 1248 16	1950 mm 4222 1248 19	1 m 4222 1246 01	2 m 4222 1246 02	3 m 4222 1246 03	1200 mm 4222 1247 12	3000 mm 4222 1247 30		
1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	8435 6560 01
2	2	-	-	1	-	-	1	-	-	8435 6560 02
3	2	1	-	1	1	-	1	1	-	8435 6560 03
4	2	2	-	1	2	-	2	1	-	8435 6560 04
5	2	2	1	1	3	-	3	1	-	8435 6560 05
6	2	2	2	4	1	-	4	1	1	8435 6560 06
7	4	3	-	5	1	-	5	1	1	8435 6560 07
8	4	4	-	6	1	-	6	1	1	8435 6560 08
9	4	3	2	4	1	3	7	1	1	8435 6560 09
10	4	4	2	5	1	3	8	1	2	8435 6560 10
11	4	4	3	6	1	3	9	1	2	8435 6560 11
12	4	4	4	7	1	3	10	1	2	8435 6560 12
13	5	4	4	7	1	4	10	2	2	8435 6560 13
14	6	4	4	8	1	4	11	2	3	8435 6560 14
15	6	5	4	9	1	4	12	2	3	8435 6560 15
16	6	6	4	10	1	4	13	2	3	8435 6560 16
17	6	6	5	10	2	4	14	2	3	8435 6560 17
18	6	6	6	11	2	4	15	2	4	8435 6560 18

^bBasierend auf dem von Atlas Copco empfohlenen Aufbau.

Ergänzendes Zubehör

Ethernet-Kabel

Länge	Bestell-Nr.
0,5 m	4222 1246 00
1 m	4222 1246 01
2 m	4222 1246 02
3 m	4222 1246 03
5 m	4222 1246 05
10 m	4222 1246 10
15 m	4222 1246 15



Ethernet-Kabel

Not-Aus-Kabel und -Brücke

Komponente	Länge	Bestell-Nr.
Not-Aus-Kabel	1200 mm	4222 1247 12
Not-Aus-Kabel	3000 mm	4222 1247 30
Not-Aus-Brücke		4222 0755 00



Not-Aus-Kabel

Stromversorgungskabel zwischen MSB und Steuerung

Geeignet für	Länge	Bestell-Nr.
TC1-TC2, TC7-TC8, TC13-TC14	1350 mm	4222 1248 13
TC3-TC4, TC9-TC10, TC15-TC16	1650 mm	4222 1248 16
TC5-TC6, TC11-TC12, TC17-TC18	1950 mm	4222 1248 19
Für größere Entfernungen	5 m	4222 1248 50
	10 m	4222 1370 10
	15 m	4222 1370 15
	20 m	4222 1370 20



Stromversorgungskabel zwischen MSB und Steuerung

Indicator Box und Kabel

Typ	Bestell-Nr.	
Indicator Box	8435 3010 04	
Indicator-Box-Kabel für Power MACS 4000	4243 0278 80	
Open-End-Kabel	4243 0281 05	
Verlängerungskabel	3 m	4243 0282 03
	5 m	4243 0282 05
	10 m	4243 0282 10
	15 m	4243 0282 15
	20 m	4243 0282 20
	25 m	4243 0282 25



Indicator Box

Bedienhandgriff

Typ	Bestell-Nr.
Bedienhandgriff (Kugelverbindung/Handgriff)	
- Vorne (Kunststoff)	8435 3030 00
- Vorne (Gummi)	8435 3030 01
- Hinten (Kunststoff)	8435 3030 02
- Hinten (Gummi)	8435 3030 03



Bedienhandgriff

Power Focus 6000

Diese komplett neue Schraublösung von Atlas Copco setzt ganz neue Maßstäbe im Hinblick auf Produktivität, Ergonomie, Qualität und Umweltfreundlichkeit. Und all dies mit einer beispiellos benutzerfreundlichen Erfahrung. Nutzen Sie die Vorteile eines Systems, das ein einzigartiges Bedienererlebnis bietet und eine herausragende Qualitätskontrolle und eine äußerst flexible Integration gewährleistet.



Power Focus 6000

Eine Plattform

Eine einzige Plattform für handgeführte und stationäre Werkzeuge. Der Power Focus 6000 reduziert Ihre Bestandskosten und den Schulungsbedarf. Ersatzwerkzeuge können mithilfe der gleichen Programmierschnittstelle problemlos angeschlossen und konfiguriert werden. Es werden ständig immer kompatiblere Lösungen eingesetzt. Und der Power Focus 6000 ist Ihr gemeinsamer Controller für alle Werkzeuge und Anforderungen.

Multi-Tool-Steuerung

Der Power Focus 6000 erhöht Ihre Flexibilität bei der Neujustierung von Montagelinien. Das Konzept der virtuellen Stationen von Atlas Copco ermöglicht den Anschluss von bis zu sechs Werkzeugen an den gleichen Controller. Dadurch wird eine einfachere Installation mit weniger Kabeln, Hardwarekomponenten und Netzwerkausfällen gewährleistet. Hinzu kommen ein geringerer Stromverbrauch, weniger Platzbedarf und eine sehr viel geringere Umweltbelastung – die Vorteile liegen klar auf der Hand.

- Kompatibel mit: Tensor STR, ST, STB, SR, ES, STWrench und QST.
- Schließen Sie bis zu 6 Werkzeuge an den gleichen Controller mit virtuellen Stationen an
- Einfachere Installation mit weniger Kabeln, Hardwarekomponenten und Netzwerkausfällen.
- Weniger Stromverbrauch.
- Weniger Platzbedarf.

IAM

Virtuelle Stationen, Software, Schraubdaten und Konfiguration – alles an einem Ort. Im IAM ermöglichen zwei Softwarebereiche ein intelligentes Softwaremanagement.

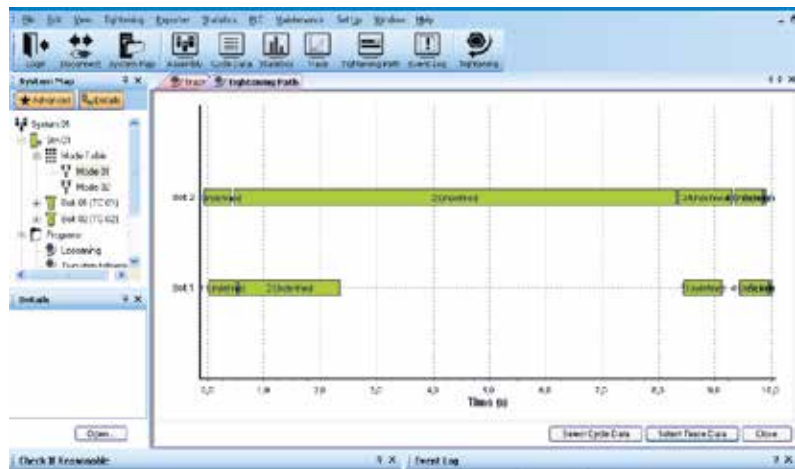
So kann ein weitaus sicherer Upgrade-Prozess gewährleistet werden, wobei stets die Möglichkeit besteht, zwischen zwei Softwareversionen zu wechseln

Modell	Bestell-Nr.
Antriebseinheit	
Power Focus 6000	8436 1800 02
Power Focus 6000 LV	8436 1800 11
IAMs	
Critical control	8436 0910 10
Process control	8436 0910 40
Software mit elektronischer Lieferung	
Virtuelle Station, 1 Stk.	8436 1910 01
TurboTight, 1 Stk.	8436 1910 02
TrueAngle, 1 Stk.	8436 1910 03
SoftPLC, 1 Stk.	8436 1910 04
Yield, 1 Stk.	8436 1910 06
Gradient, 1 Stk.	8436 1910 07
Software mit physischer Warenlieferung	
Virtual Station, 1 Stk.	8436 1910 11
TurboTight, 1 Stk.	8436 1910 21
TrueAngle, 1 Stk.	8436 1910 31
SoftPLC, 1 Stk.	8436 1910 41
Yield, 1 Stk.	8436 1910 61
Gradient, 1 Stk.	8436 1910 71
Fieldbus-Module	
DeviceNet	8436 0940 10
Ethernet/IP 2 Anschlüsse	8436 0940 15
ProfiNet I/O 2 Anschlüsse	8436 0940 20
ProfiBus	8436 0940 05
Steuerungszubehör	
FMS Anschlüsseable	8436 1910 99
Power Focus 6000 Adapterplatte	4222 1783 80
Power Focus 6000 Sicherheitsdichtung	4222 1736 03

ToolsTalk Power MACS

Bei der Entwicklung der neuen Software ToolsTalk für Power MACS 4000 wurde besonderer Wert auf Benutzerfreundlichkeit und Anpassungsfähigkeit an die Kundenanforderungen gelegt. Das Windows-basierte Programm lässt sich auf einem stationären PC, einem Laptop oder einem Back-Office-PC installieren. ToolsTalk unterstützt die Offline-Programmierung. Um Programme zu bearbeiten oder hochzuladen, schließen Sie einfach den PC mit einem Ethernet-Kabel an die Power-MACS-4000-Steuerung an.

- Benutzerfreundliche Windows-Programmierschnittstelle mit „Drag-and-drop“- und „Copy-and-paste“-Funktionen.
- Zehn Ebenen mit Schreib- und Lese-rechten.
- Anzeige der Schraubergebnisse als Kurven (Drehmoment, Drehwinkel, Strom sowie Strom als Drehmoment und Zeit).
- Verbesserte Übersichtsdarstellungen mit Bildern der zu montierenden Bauteile.
- Gleichzeitige Ansicht von bis zu zwanzig Schraubkurven.
- Grafische Systemdarstellung von Hard- und Software.
- Konfigurierbares Zyklusdatenmenü für Stationsberichte.
- SPC- und TDA-Berichte in Echtzeit.
- Ereignisprotokollierung von Sicherheitszugriffen, Parameteränderungen, Fehlern, Störungen und Warn-meldungen.
- Wartungsmenüs für einfache Hard- und Software-Änderungen ohne Beeinflussung des aktiven Prozesses.
- Programmablauf im Basic- oder Advanced-Modus, je nach Anforderung.
- Quick-Set-Funktionalität zur Prozess-anpassung binnen Sekunden.
- Optimierung jedes Anziehvorgangs mit exakten Start- und Stopzeiten sowie Ausführungsdauer der einzelnen Schritte.



ToolsTalk Power MACS World Release 10

	Sprache	Bestell-Nr.
1-Benutzer-Lizenz	Englisch	8092 1308 01
5-Benutzer-Lizenz	Englisch	8092 1308 05
10-Benutzer-Lizenz	Englisch	8092 1308 10
Werks-Lizenz	Englisch	8092 1308 97
1-Benutzer-Lizenz	Deutsch	8092 1308 11
5-Benutzer-Lizenz	Deutsch	8092 1308 15
10-Benutzer-Lizenz	Deutsch	8092 1308 20
Werks-Lizenz	Deutsch	8092 1308 98
1-Benutzer-Lizenz	Französisch	8092 1308 21
5-Benutzer-Lizenz	Französisch	8092 1308 25
10-Benutzer-Lizenz	Französisch	8092 1308 30
Werks-Lizenz	Französisch	8092 1308 99

ToolsTalk Power MACS World Release 10 Gauging

	Sprache	Bestell-Nr.
1-Benutzer-Lizenz	Englisch	8092 1309 01
5-Benutzer-Lizenz	Englisch	8092 1309 05
10-Benutzer-Lizenz	Englisch	8092 1309 10
Werks-Lizenz	Englisch	8092 1309 97
1-Benutzer-Lizenz	Deutsch	8092 1309 11
5-Benutzer-Lizenz	Deutsch	8092 1309 15
10-Benutzer-Lizenz	Deutsch	8092 1309 20
Werks-Lizenz	Deutsch	8092 1309 98
1-Benutzer-Lizenz	Französisch	8092 1309 21
5-Benutzer-Lizenz	Französisch	8092 1309 25
10-Benutzer-Lizenz	Französisch	8092 1309 30
Werks-Lizenz	Französisch	8092 1309 99

ToolsTalk Power MACS 4000 Pressing

	Sprache	Bestell-Nr.
1-Benutzer-Lizenz	Englisch	8092 1310 01
5-Benutzer-Lizenz	Englisch	8092 1310 05
10-Benutzer-Lizenz	Englisch	8092 1310 10
Werkslizenz	Englisch	8092 1310 97

Unser Lieferprogramm:

- **Industrie:** Hochwertige Industrierwerkzeuge, Druckluftwerkzeuge, Druckluftmotoren, Drehmomentarme und Handlingsysteme
- **Automotiv:** Druckluftwerkzeuge, Armaturen, Farbspritztechnik und Filtertechnik
- **Service:** Markenunabhängiger Reparaturservice für handgehaltene Druckluftwerkzeuge, Sonderanfertigungen von Druckluftwerkzeugen und Handlingsgeräten

Wir freuen uns auf Sie!

Schäffner GmbH

Bahnhofstr. 119
73430 Aalen
Baden-Württemberg
Deutschland

Tel.: +49 (0) 73 61 - 96 96 59

Fax: +49 (0) 73 61 - 96 96 61

post@schaeffner-tools.de

www.schaeffner-tools.de