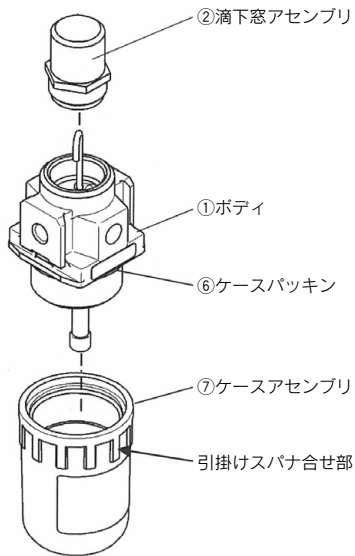
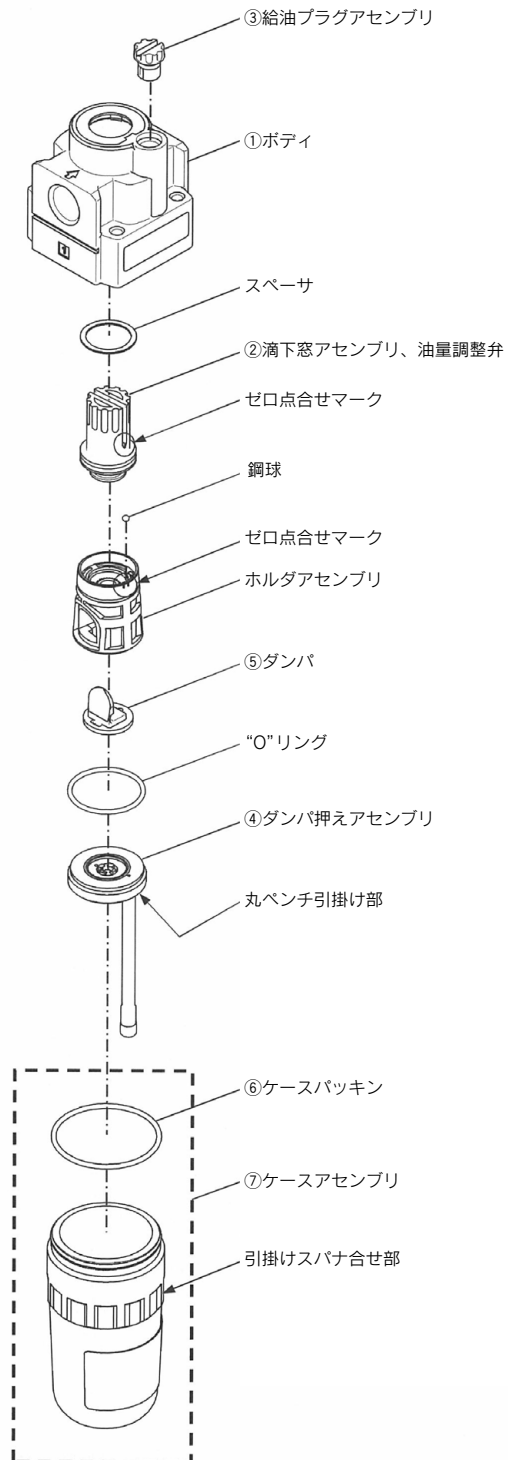


AL10-A/20-A 分解図 1

1) AL10-A分解図

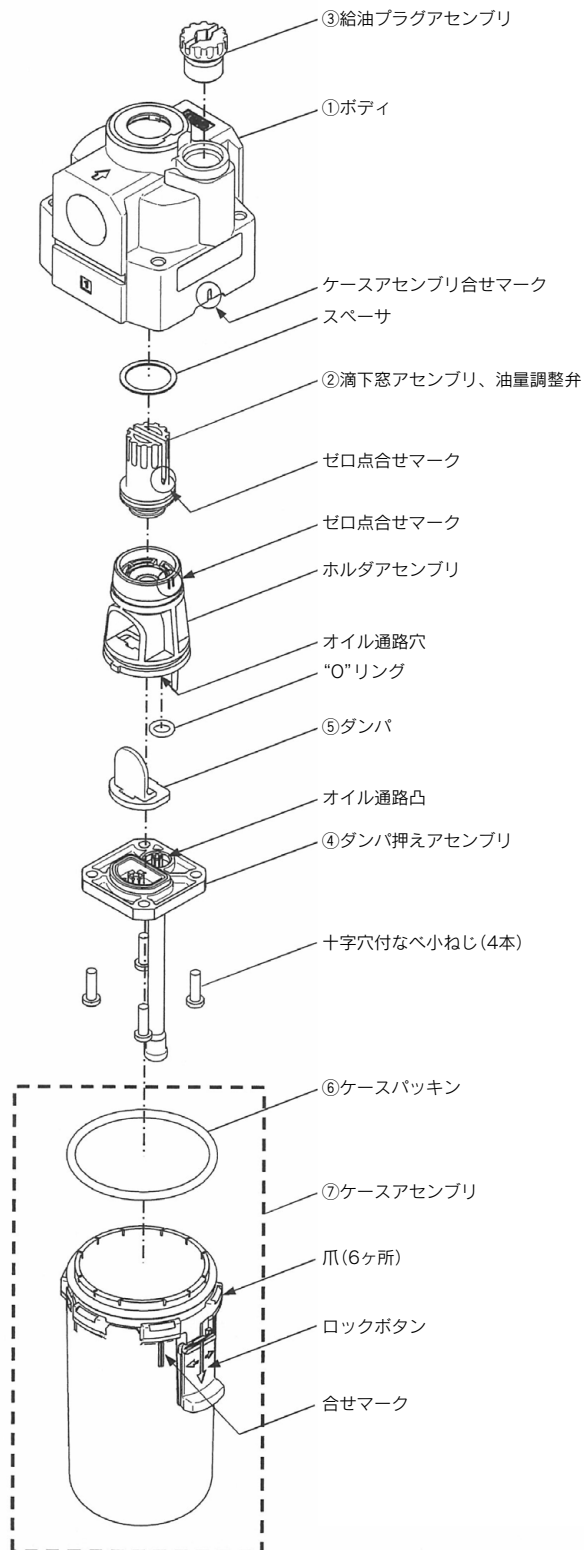


2) AL20-A分解図



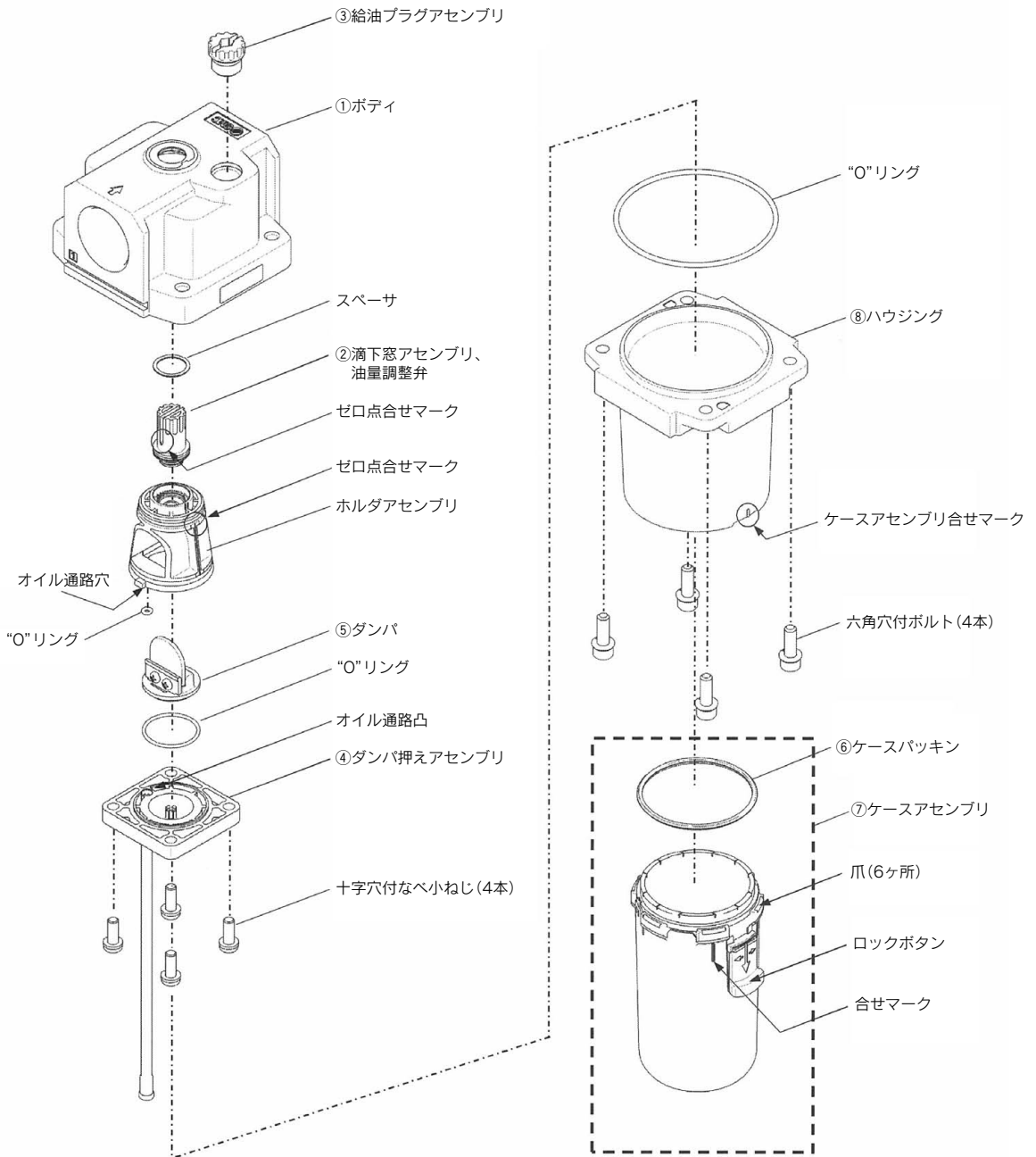
AL30-A/40-A 分解図 2

3) AL30-A/40-A分解図

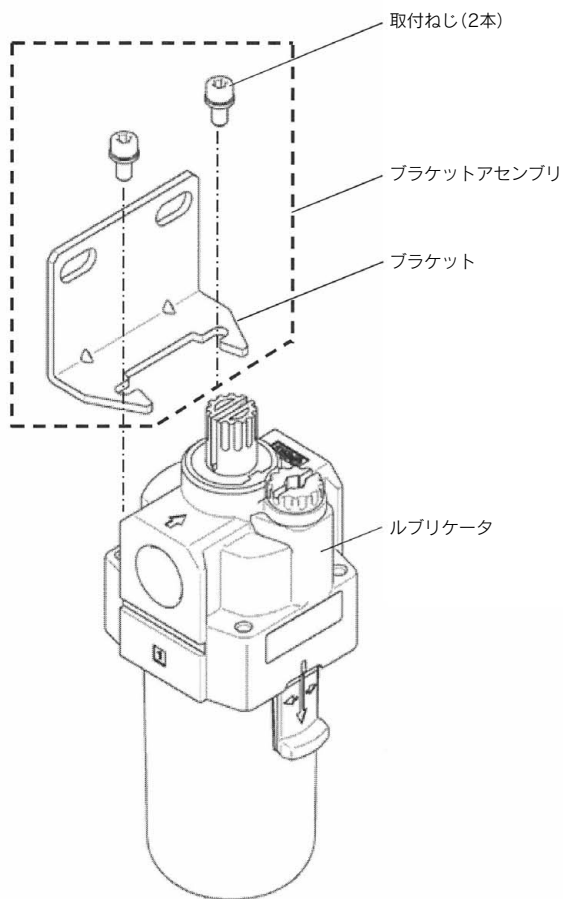


AL50-A/60-A 分解図 3

4) AL50-A/60-A分解図



AL20-A～60-A ブラケットアセンブリ分解図 4



アクチュエータ

モジュラ
圧力制御機器

圧縮空
気清浄化機器

工業用
フィルタ

交換要領

アクチュエータ

モジュラ
圧力制御機器

工業用
フィルタ

AL10-A ~ 60-A Series 交換要領 1

△警告

交換作業前には、本機器内に圧力がないことを必ず確認してください。

交換作業は、「分解図」を参照して行ってください。

交換作業後は、必ず所定の機能を満足することと、外部漏れがないことを確認してから装置を起動させてください。

1 ケースアセンブリ、滴下窓アセンブリ

適応機種	作業区分	作業手順	使用工具類	管理項目
AL10-A	分解	1) ケースアセンブリを取外します。 手でケースアセンブリを握って左回転させて取外します。堅い場合には、最初だけ引掛けスパナを使用して緩めた後、手で取外してください。	(引掛スパナ 呼び:25/28)	—
		2) 滴下窓アセンブリを取外します。 滴下窓アセンブリの六角部にスパナを当てて左回転させて滴下窓アセンブリを取外します。	スパナ 呼び:14	—
	組立	3) ケースアセンブリを取付けます。 手でケースアセンブリを握って右回転させて締付けます。ケースに傷付けますので工具などは使用しないでください。手締めによるトルクは、右記の管理項目参考締付トルク程度です。	—	参考締付トルク:1.5N・m
		4) 滴下窓アセンブリを取付けます。 滴下窓アセンブリの六角部にスパナを当てて右回転させて滴下窓アセンブリを締付けて固定します。この時の締付トルクは、右記の管理項目を参照してください。	スパナ 呼び:14 (トルクレンチ)	締付トルク:0.8±0.2N・m

2 ケースアセンブリ、ダンパ押えアセンブリ、ダンパ、滴下窓アセンブリ

適応機種	作業区分	作業手順	使用工具類	管理項目
AL20-A	分解	1) ケースアセンブリを取外します。 手でケースアセンブリを握って左回転させて取外します。堅い場合には、最初だけスパナを使用して緩めた後、手で取外してください。	SMC専用スパナ (推奨) 品番:1129129	—
		2) 油量調整弁(滴下窓)を全閉にします。 油量調整弁を手動にて右回転させ軽く止まるまで締込み、全閉の状態にします。	—	—
		3) ダンパ押えアセンブリを取外します。 ダンパ押えアセンブリに丸ベンチを引掛け左回転させてダンパ押えアセンブリを取外します。	丸ベンチ 呼び寸法: 125または150	—
		4) "O"リング、ダンパ、ホルダアセンブリ、鋼球、滴下窓アセンブリ、スペーサを取外します。 滴下窓アセンブリをボディ方向に手で押せば、取外すことができます。ホルダアセンブリと滴下窓アセンブリの分離は、手で引き離せばできますが、この間に鋼球がありますので、紛失しないようご注意ください。ダンパの分離は、ピンセットなどを使用して引き抜いてください。	ピンセット	—
	組付	5) 滴下窓アセンブリにスペーサを挿入します。	—	—
		6) 滴下窓アセンブリと鋼球、ホルダアセンブリを組付けます。 ホルダアセンブリの導油孔に鋼球を挿入後、ホルダアセンブリのゼロ点合わせマークと滴下窓アセンブリのゼロ点合わせマークを合せて押し込みます。	—	ホルダアセンブリのゼロ点合せマークと滴下窓アセンブリのゼロ点合せマークが合っていること。
		7) ホルダアセンブリにダンパを挿入します。 ダンパの位置決め穴とホルダアセンブリの位置決め凸が合うようにしてダンパを挿入します。	—	ダンパの位置決め穴とホルダアセンブリの位置決め凸が合っていること。
		8) ボディに上記5)~7)のアセンブリ(滴下窓アセンブリ+スペーサ+鋼球+ホルダアセンブリ+ダンパ)を挿入します。 ボディのホルダ位置決め凹とホルダの位置決め凸が合うようにして5)~7)のアセンブリを挿入します。 (凹凸の幅が異なりますので方向に注意してください。) 正しく挿入されていますと、ホルダの端面とボディの端面がほぼ面一になります。	—	ボディの位置決め凹とホルダの位置決め凸が合っていて、ホルダの端面とボディの端面がほぼ面一のこと。
		9) ダンパ押えアセンブリを取付けます。 ダンパ押えアセンブリに丸ベンチを引掛け右回転させてダンパ押えアセンブリを締付けます。この時の締付トルクは、右記の管理項目を参照ください。	丸ベンチ 呼び寸法: 125または150	締付トルク:1.4±0.1N・m
		10) ケースアセンブリを取付けます。 手でケースアセンブリを握って右回転させて締付けます。 ケースを傷付けますので工具などは使用しないでください。手締めによるトルクは、右記の管理項目の参考締付トルク程度です。	—	参考締付トルク:2.2N・m

AL10-A ~ 60-A Series 交換要領 2

適応機種	作業区分	作業手順	使用工具類	管理項目
AL30-A AL40-A	分解	1) ケースアセンブリを取外します。 ケースアセンブリのロックボタンを下に押し、左右のどちらかに30°回転させて、ケースアセンブリを引張って取外します。	—	—
		2) 油量調整弁(滴下外窓)を全閉にします。 油量調整弁を手動にて右回転させ軽く止まるまで締込み、全閉の状態にします。	—	—
		3) ダンバ押えアセンブリを取外します。 4本の十字穴付なべ小ねじをドライバで左回転させて十字穴付なべ小ねじとダンバ押えアセンブリを取外します。ダンバ押えアセンブリとホルダアセンブリとの間に“O”リングがありますので、紛失しないよう注意してください。	ドライバ(+)	—
		4) ダンバ、ホルダアセンブリ、滴下窓アセンブリ、スペーサを取外します。 滴下窓アセンブリをボディ方向に手で押せば、取外すことができます。ホルダアセンブリと滴下窓アセンブリの分離は、手で引き離して行います。ダンバの分離は、ピンセットなどを使用して引き抜いてください。	ピンセット	—
	組付	5) 滴下窓アセンブリにスペーサを挿入します。	—	—
		6) 滴下窓アセンブリとホルダアセンブリを組付けます。 ホルダアセンブリのゼロ点合せマークと滴下窓アセンブリのゼロ点合せマークを合せて押し込みます。	—	ホルダアセンブリのゼロ点合せマークと滴下窓アセンブリのゼロ点合せマークが合っていること。
		7) ホルダアセンブリにダンバを挿入します。 ダンバの形状とホルダアセンブリの凸部の形状が合うようにダンバを挿入します。	—	ダンバの形状とホルダアセンブリの凸部の形状が合っていること。
		8) ボディに上記5)~7)のアセンブリ(滴下窓アセンブリ+スペーサ+ホルダアセンブリ+ダンバ)を挿入します。 ボディのホルダ位置決め凹とホルダの位置決め凸が合うようにして5)~7)のアセンブリを挿入します。 正しく挿入されていますと、ホルダの端面とボディの端面がほぼ面一になります。	—	ボディの位置決め凹とホルダの位置決め凸が合っていて、ホルダの端面とボディの端面がほぼ面一のこと。
		9) ダンバ押えアセンブリを取付けます。 ダンバ押えアセンブリのオイル通路凸とホルダのオイル通路穴が接合するように、ダンバ押えアセンブリをセットします。ダンバ押えアセンブリをセット後、4本の十字穴付なべ小ねじをドライバにて右回転させて締付けます。この時の締付トルクは、右記の管理項目を参照してください。また、締付は対角で均等に締付けてください。	ドライバ(+)	4本ねじの締付トルク AL30-A:0.4±0.1N・m AL40-A:0.7±0.2N・m
		10) ケースアセンブリを装着します。 ボディの合せマークとケースアセンブリの合せマークを合せてケースアセンブリをボディに挿入し、左右どちらかに30°(ロックボタンがバチンと上がるまで)回転させて、ケースアセンブリを装着します。この時、ロックボタンが上がってロックしていることを確認してください。	—	ロックボタンが上がってロックしていること。
		<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 注意 加圧前には、ロックボタンが製品の溝にロックされていることを確認してください。 </div>		

アクチュエータ

モジュラ制御機器

圧縮空気清浄化機器

工業用フィルター

交換要領

アクチュエータ

モジュラ制御機器

工業用フィルター

AL10-A ~ 60-A Series 交換要領 3

適応機種	作業区分	作業手順	使用工具類	管理項目
AL50-A AL60-A	分解	1) ハウジング(ケースアセンブリ含む)を取外します。 4本の六角穴付ボルトを六角レンチで左回転させて、六角ボルト、ハウジング(ケースアセンブリ付)、“O”リングを取外します。	六角レンチ 呼び:5	—
		2) 油量調整弁(滴下外窓)を全閉にします。 油量調整弁を手動にて右回転させ軽く止まるまで締込み、全閉の状態にします。	—	—
		3) ダンパ押えアセンブリを取外します。 4本の十字穴付なべ小ねじを(+)ドライバーで左回転させて十字穴付なべ小ねじとダンパ押えアセンブリを取外します。	(+)ドライバー	—
		4) “O”リング、ダンパアセンブリ、ホルダアセンブリ、滴下窓アセンブリ、スペーサを取外します。 滴下窓アセンブリをボディ方向に手で押せば、取外することができます。ホルダアセンブリと滴下窓アセンブリの分離は、手で引き離して行います。	—	—
	組付	5) 滴下窓アセンブリにスペーサを挿入します。	—	—
		6) 滴下窓アセンブリとホルダアセンブリを組付けます。 ホルダアセンブリのゼロ点合せマークと滴下窓アセンブリのゼロ点合せマークを合せて押し込みます。	—	ホルダアセンブリのゼロ点合せマークと滴下窓アセンブリのゼロ点合せマークが合っていること。
		7) ホルダアセンブリにダンパアセンブリを挿入します。 ダンパアセンブリの位置決め穴とホルダアセンブリの位置決め凸が合うようにしてダンパアセンブリを挿入します。	—	ダンパアセンブリの位置決め穴とホルダアセンブリの位置決め凸が合っていること。
		8) ボディに上記5)～7)のアセンブリ(滴下窓アセンブリ+スペーサ+ホルダアセンブリ+ダンパアセンブリ)を挿入します。 ボディのホルダ位置決め凹とホルダの位置決め凸が合うようにして5)～7)のアセンブリを挿入します。 正しく挿入されていますと、ホルダの端面とボディの端面がほぼ面一になります。	—	ボディの位置決め凹とホルダの位置決め凸が合っていて、ホルダの端面とボディの端面がほぼ面一のこと。
		9) ホルダアセンブリに“O”リングを挿入します。	—	—
		10) ダンパ押えアセンブリを取付けます。 ダンパ押えアセンブリのオイル通路穴とホルダのオイル通路凸部が接合するように、ダンパ押えアセンブリをセットします。ダンパ押えアセンブリをセット後、4本の十字穴付なべ小ねじを(+)ドライバーにて右回転させて締付けます。この時の締付トルクは、右記の管理項目を参照してください。また、締付は対角で均等に締付けてください。	(+)ドライバー	4本ねじの締付トルク AL50-A: 1.4±0.1N・m AL60-A: 1.4±0.1N・m
		11) ボディに“O”リングを装着します。	—	—
		12) ハウジング(ケースアセンブリ含む)を取付けます。 ボディにハウジングをセット後、4本の六角穴付ボルトを六角レンチで右回転させて六角ボルト、ハウジング(ケースアセンブリ付)を取付けます。 ボディとハウジングは、外觀形状を合せてセットしてください。六角ボルトの締付トルクは、右記の管理項目を参照し締付は対角で均等に締付けてください。	六角レンチ 呼び:5	4本ねじの締付トルク AL50-A: 4.5±1N・m AL60-A: 4.5±1N・m

AL10-A ~ 60-A Series 交換要領 4

3 給油プラグアセンブリ

適応機種	作業区分	作業手順	使用工具類	管理項目
AL20-A AL30-A AL40-A AL50-A AL60-A	分解	1) 給油プラグアセンブリを外します。 給油プラグの上面の溝にドライバを差込んで左回転させて、ボディから給油プラグアセンブリを外します。	ドライバ(-)	—
	組立	2) 給油プラグアセンブリを取付けます。 給油プラグの上面の溝にドライバを差込んで右回転させて、給油プラグを締付けて固定します。この時の締付トルクは、右記の管理項目を参照してください。	ドライバ(-)	締付トルク AL20-A: $0.3 \pm 0.05 \text{N}\cdot\text{m}$ AL30-A: $0.4 \pm 0.05 \text{N}\cdot\text{m}$ AL40-A~60-A: $0.55 \pm 0.05 \text{N}\cdot\text{m}$

アクチュエータ

モジュラフォーマット
圧力制御機器

圧縮空気清浄化機器

工業用フィルタ

交換要領

アクチュエータ

モジュラフォーマット
圧力制御機器

工業用フィルタ