



### 1.1.1 Pneumática

A unidade de manutenção está fixada na armação da máquina.

As tubulações de ar de controle conduzem ar pressurizado para as unidades de manutenção. O operador disponibiliza o ar pressurizado. O número de unidades de manutenção depende do tamanho da máquina.

Na unidade de manutenção, os operadores ajustam as pressões necessárias para as válvulas de bloqueio e de controle.

Tubulações de conexão transportam o ar pressurizado para as válvulas de bloqueio e de controle da unidade de manutenção para as válvulas distribuidoras. Geralmente, as válvulas distribuidoras são agrupadas por funcionalidade e controladas magneticamente. As válvulas distribuidoras podem estar instaladas na caixa local ou em um terminal de válvulas.

Tubulações de ar pressurizado estendem-se das válvulas distribuidoras para cada uma das válvulas de bloqueio e de controle da respectiva máquina.

Através das válvulas distribuidoras, o controle controla os estados de comutação das válvulas de bloqueio e de controle.

#### 1.1.1.1 Unidade de manutenção

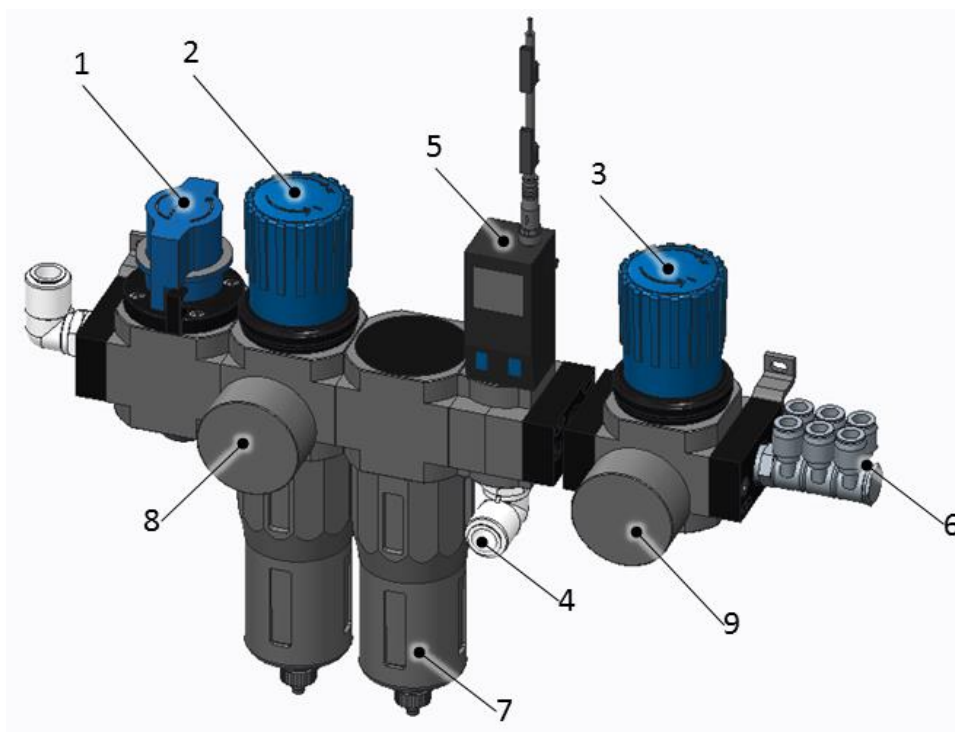














Figura Erro! Nenhum texto com o estilo especificado foi encontrado no documento.-1: Unidade de Manutenção



POS.	Equipamento	Identificação	Função
1	A válvula de fechamento na unidade de manutenção.	 	Abra e feche manualmente o controle de suprimento de ar.
2	Regulador de pressão com manômetro.	  	Ajuste do ar de controle para válvulas de disco.
3	Regulador de pressão com manômetro.	  	Controle de ajuste de ar para válvulas de controle.
4	Conexão de controle de ar		Controle de suprimento de ar para válvulas de controle.
5	Módulo de interruptor de pressão	 	Controle de suprimento de ar para o pressostato.
6	Conexão de controle de ar		Controle de suprimento de ar para grupos (clusters) da válvula de disco.
7	Filtro controlador de pressão	 	Condensar filtros e sujeira do controle de entrada de ar.
8	Manômetro indicador de pressão		Indica a pressão de ar de controle para as válvulas de regulagem.
9	Manômetro Indicador de pressão		Indica a pressão de ar de controle para as válvulas de regulagem.

A conexão da unidade de manutenção para o fornecimento de ar comprimido à máquina.

A unidade de manutenção pneumática fornece ar aos sistemas de controle e aos consumidores.



### 1.1.1.2 Comando Válvulas Pneumáticas

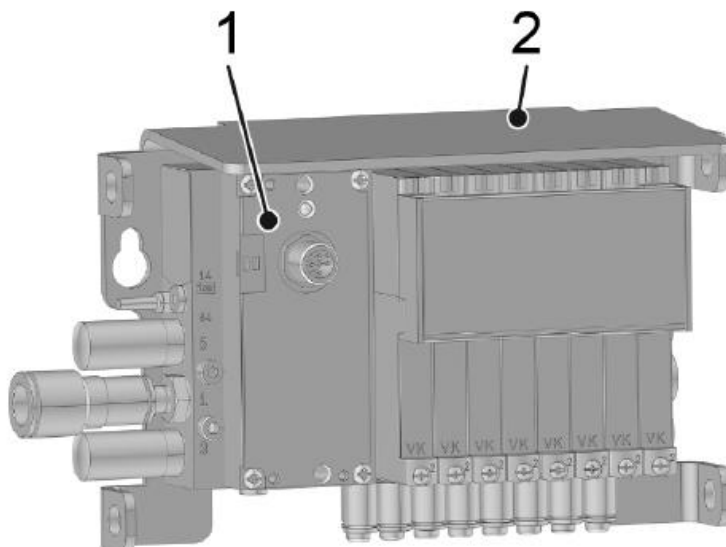


Figura Erro! Nenhum texto com o estilo especificado foi encontrado no documento.-2: Comando Válvulas Pneumáticas

Nº	Descrição	Nº	Descrição
1	Ilha de válvulas	2	Chapa de montagem

Os terminais de válvulas reúnem as válvulas pneumáticas operadas eletricamente em grupos. As válvulas pneumáticas acionam os atuadores das válvulas borboleta e válvulas de controle.



### 1.1.1.3 Comando Válvulas Pneumáticas

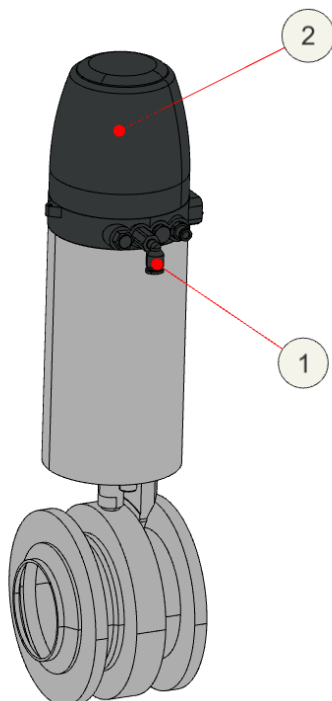


Figura Erro! Nenhum texto com o estilo especificado foi encontrado no documento.-3: Comando Válvulas Pneumáticas

Nº	Descrição	Nº	Descrição
1	Alimentação de ar	2	Controla abertura e fechamento das válvulas

O controle de atuação é realizado através de válvulas piloto integradas que não necessitam de um comando centralizado (caixa de controle com conjunto de válvulas solenoides). O suprimento de ar é feito diretamente para a válvula ou através de um conector de mangueira externo.