

## Обезвоженный сжатый воздух на маркировочных машинах

### Пневматический блок с воздушной сушилкой

Наличие влаги в сжатом воздухе в виде капель воды часто приводит к возникновению неисправностей в пневматических системах управления и в системах подачи стеклошариков. Чем выше влажность воздуха, тем быстрее и больше водяного пара конденсируется в сжатом воздухе во время процессов охлаждения и снижении давления воды. Это может привести, например, к сбоям в работе пневматических клапанов (задержка переключения) или к ухудшению характеристик потока стеклошариков.

Так называемые водоотделители обеспечивают лишь частично удаление влаги, а именно только той ее части, которая уже поступает в отделитель в форме конденсированного водяного пара в виде капель воды. **Однако при этом протекающий через него воздух далеко не сухой.** Влага, содержащаяся в водяном паре, проходит через водоотделитель и затем конденсируется во время дальнейшего процесса охлаждения воды. В результате дальнейшего процесса охлаждения при температуре 1°C образуются новые капли воды.



Более эффективных результатов можно достичь с помощью дополнительной **воздушной сушилки**. В этом случае большая часть влаги, содержащейся в форме водяного пара, исчезает. Таким образом лишняя вода может образовываться только во время дополнительного охлаждения при экстремальных температурах.

Для оптимального устранения влажности компания HOFMANN предлагает устройства для техобслуживания, состоящие из водоотделителя, грязевого фильтра и мембранного осушителя для сжатого воздуха.

Мембранный осушитель обеспечивает надежную сушку сжатого воздуха при низком потреблении воздуха, не требует потребления электрической энергии и не содержит вредных для окружающей среды высушивающих веществ.

Исходя из соображений экономии, эти устройства должны использоваться только в тех случаях, когда воздух используется в целях управления или для создания давления в емкости со стеклошариками.

В компании HOFMANN доступны мембранные осушители номинальной производительностью **25, 250 и 500 л/мин.**

При использовании мембранных осушителей **обратите внимание** на следующее:

- устройства для процесса сушки отводят так называемый продувочный воздух в пропорции 10–20 % от номинальной производительности осушителя и выводят его наружу. Для других целей этот воздух не представляет ценности.
- максимальная температура воздуха на входе не должна превышать 60 °C и не должна опускаться ниже 2 °C. Понижение температуры воздуха ниже 0 °C может привести к повреждениям фильтрующих и мембранных элементов.

