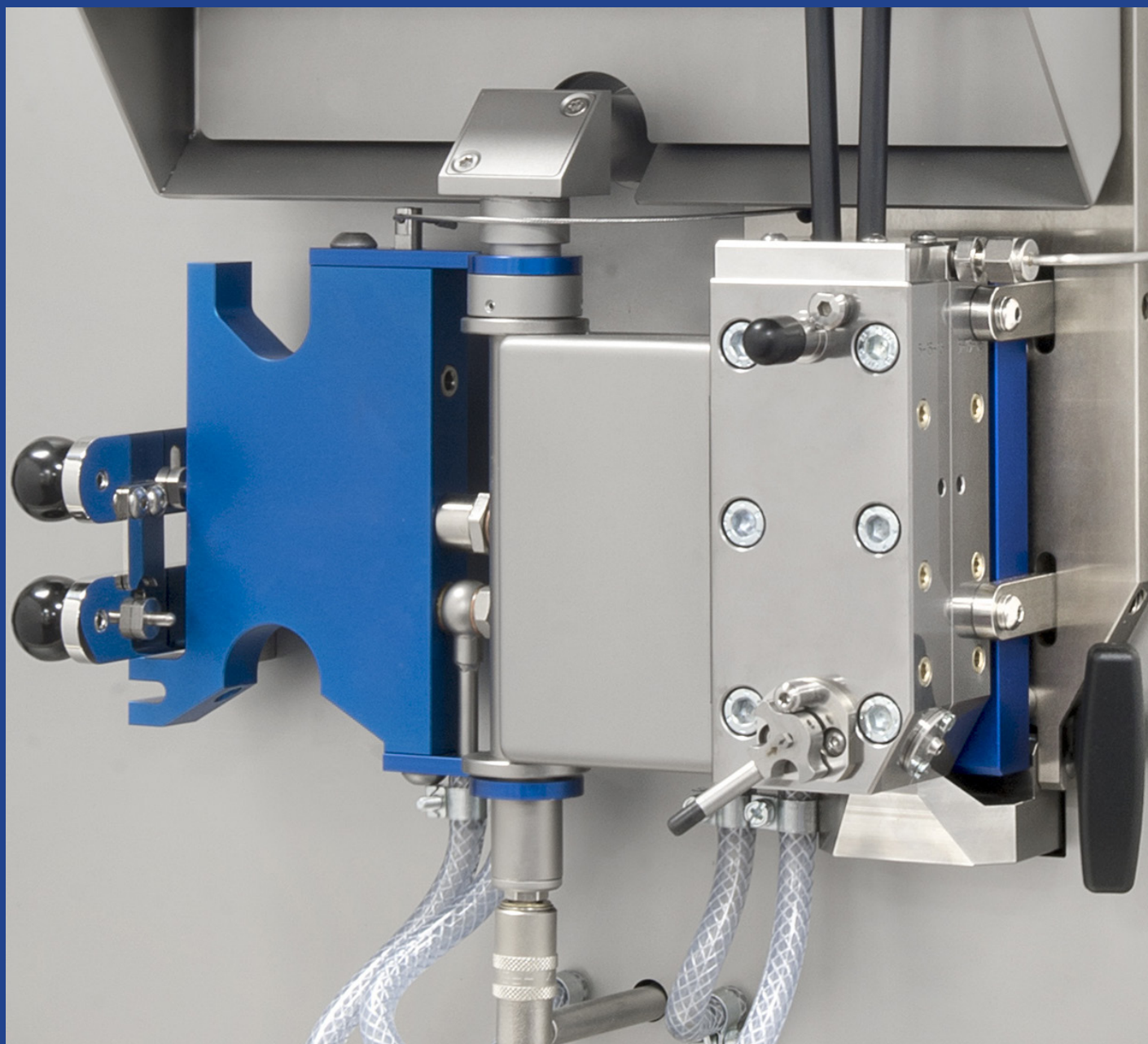


Xplore MC 5

微量共混挤出机

稳定可靠 重复性好 操作便捷



 plore

The platform for
formulation development

配方研发平台： 稳定可靠，重复性好，辅助快速研发

Xplore开发了这台微量共混锥形双螺杆挤出机，其容量仅为几克材料。这台世界上最小的微型共混挤出机是开发新材料配方的独特利器。它将通过提供可靠、可重复和快速的测试结果来改进您的研发，仪器小巧精致，整机可放置于实验室工作台上或通风橱中操作使用。

MC5的容积为5ml。此外，该仪器独特的可变容积设计选项，使您可以选择2至5毫升的可变容量。在过去，由于测试或评价材料或配方是非常耗时和昂贵的。

我们的MC 5为您提供了完美的解决方案：稳定可靠、重复性好、速度快、用料少、浪费少且仪器小巧精致。更有意义的是，此微量共混挤出机可与我们的实验室微型注射机、流延膜机或纺丝机连用。

MC5微量共混挤出机的机筒为横向剖分式设计，可非常轻松地横向开合，两条锥形高强度螺杆可速快拆装。螺杆和机筒经过特殊涂层并硬化处理，拥有业界最高的硬度，可尽量减少磨损，拥有极高的工作寿命。且机筒螺杆的耐酸碱腐蚀能力一流，在pH0-14全量程范围内都可随意使用，无惧强酸强碱。需要说明的是，耐酸碱腐蚀能力和超强硬度是机筒和螺杆保持其原始几何结构的必要条件，这使得能够此微量共混挤出机在多年内可得到可高度重复的实验数据，这对研发非常有意义。

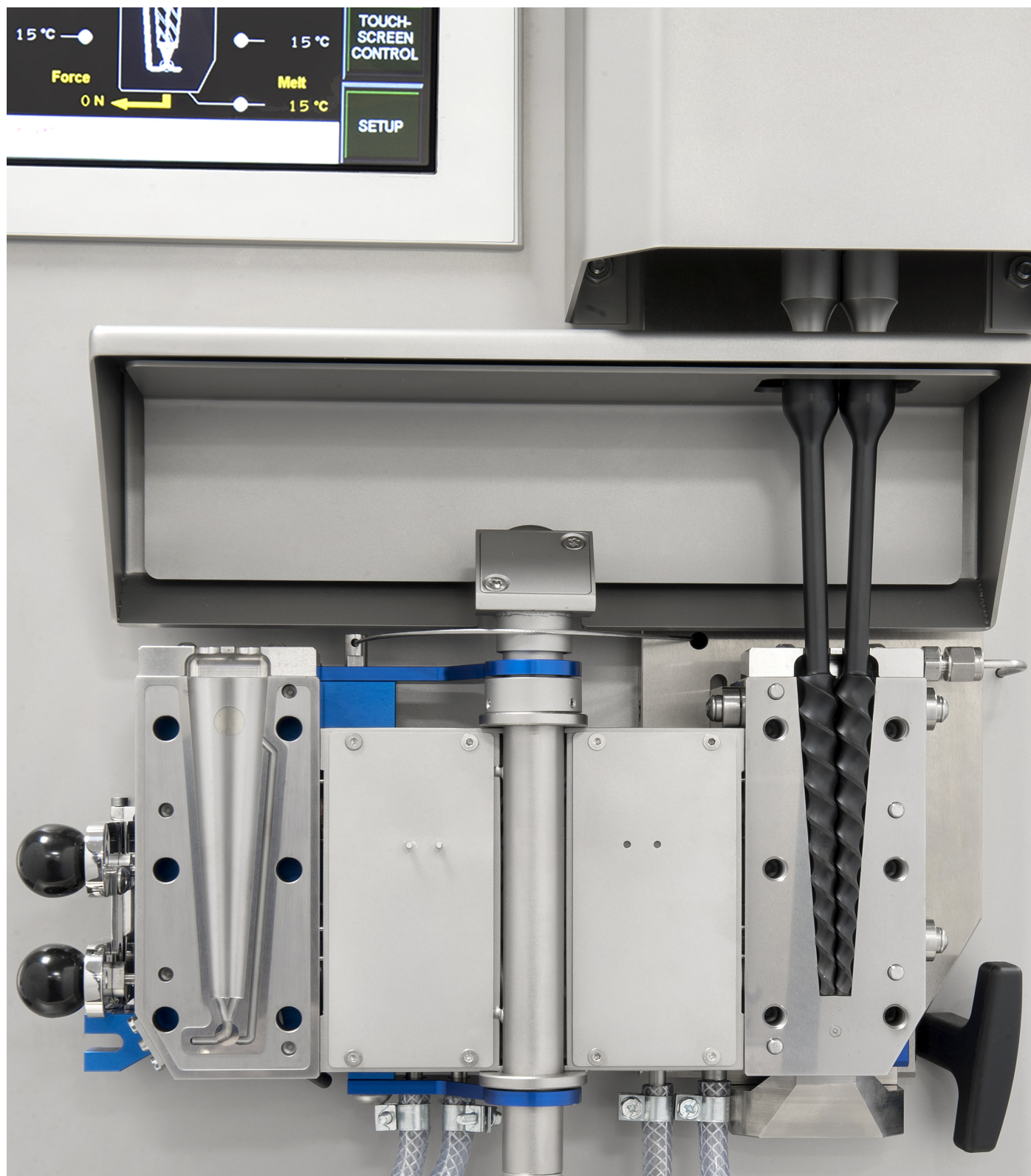


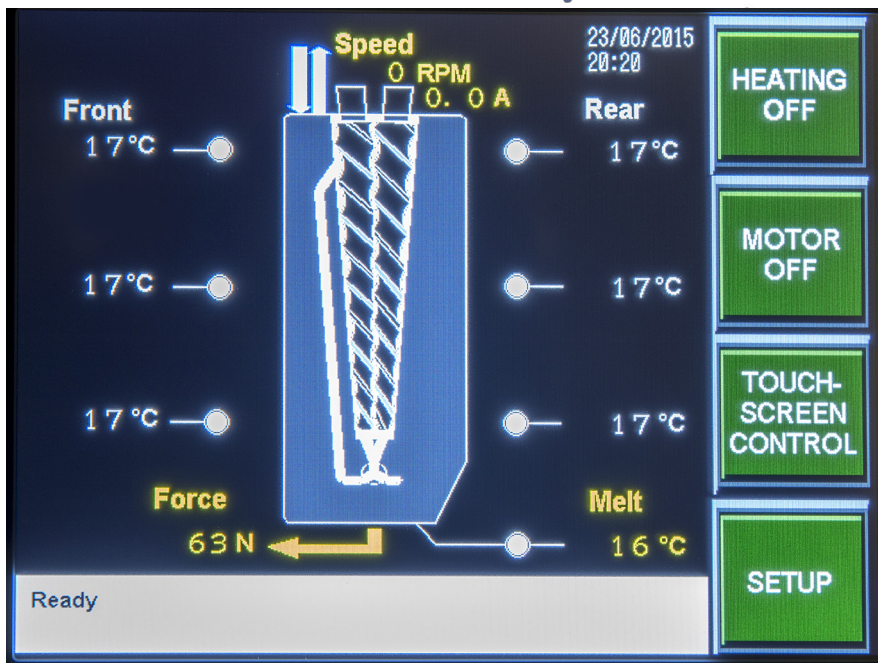
电机转速无极可调，并支持垂直力和流变数据测量，并可恒定控制纤维纺丝和流延成膜的恒定模具压力，从而控制稳定的挤出量。剖分式机筒加热分别独立控制，分别用3段式加热模块控制，可在机筒内实现加工温度的梯度分布。

熔体在挤出机内连续停留的时间可以通过熔体的循环流道来实现，故可模拟不同长径比 (L/D) 挤出机的效果，而无需类似模块化双螺杆挤出机需要进行螺杆的优化设计。混合和分散性极佳，防止结块。剪切速率可以通过调整螺杆转速或螺杆与机筒的间隙来改变。

由于机筒的垂直向下设计，所以对液相组分的添加非常方便，完全无渗漏，且可保证其密封性。其他标准功能包括：空气和水冷、氮气吹扫、集成触摸屏控制和垂直力测量，通过我们可选的流变软件确定熔体中实时螺杆扭矩、剪切粘度、平均剪切速率和剪切应力。

专用软件可便捷地控制仪器参数并实时采集相应数据，以充分地分析仪器的运行状态。还可以将工艺参数扩大到连续平行双螺杆挤出机。并通过以上实时螺杆扭矩、剪切粘度、平均剪切速率和剪切应力来反推，辅助进行生产设备的选型。





Xplore MC 5 Graphical User Interface



主要技术参数:

- 高耐磨机筒: 洛氏硬度 64 HRC; 涂层硬度: 2000 维氏硬度
- 机筒和螺杆可耐酸碱值: PH 0 - 14 (全量程)
- 容积: 5 ml (独家可变容积设计: 2 或 5 ml)
- 垂直向下机筒设计, 可完美地实现液相组分的添加和密封
- 加热: 8 个加热模块, 通过 7 个热电偶控制 (可实现温度梯度控制)
- 机筒加热: 2x3 区加热, 末端单独温控
- 最高工作温度: 450 ° C
- 加热时间: (从 80 到 240 ° C) 不超过 10 分钟
- 冷却时间: (从 240 到 80 ° C) 水冷 10 分钟内, 风冷 35 分钟内
- 螺杆: 可快捷拆卸螺杆, 洛氏硬度 54 HRC, 涂层硬度: 1000 维氏硬度
- 螺杆转速: 1 - 400 RPM 无极可调
- 最大扭矩: 单根螺杆 6 Nm
- 可选垂直力直读选项: 5 kN
- 最大工作压力: 200 bar
- 可选水冷式进料料斗
- 电: 208-240V
- 主电机功率: 550 W
- 通过集成触摸屏进行操作控制
- 外形尺寸 (高 x 宽 x 深): 83 x 70 x 40cm
- 重量: 95 kg

