

# DISAMATIC D5

释放性能



最先进的造型技术，  
最大限度地降低每个铸件的成本

**DISA**  
A Norican Technology

# 隆重推出 DISAMATIC D5



## 铸件越大, 挑战就越大

铸造厂要想获得最高的铸造质量和生产率,就必须处理复杂的深腔几何形状,同时高效、安全地处理大型型板和重型型芯。

DISAMATIC® D5可以轻松应对这一挑战。基于变革性的D3平台,D5的多项创新和尖端技术为大型铸件提供了最快的吞吐量、最高的产量和最长的正常运行时间。

## 新一代大型铸件性能技术

D5取代了享有盛名的DISAMATIC 240和250,提供三种铸型尺寸(尺寸最大可达650x850毫米,厚度500毫米)。具有三种速度,最高可达每小时450个不下芯铸型,同时兼顾优质的铸型质量、令人惊叹的速度、短期生产灵活性和极短的停机时间。

它采用全新的液压系统和最先进的控制系统,拥有大量的智能创新和强大的自动化选项,可精确、快速、安全地处理大型型板、型芯和过滤器。

D5简单、坚固、可靠,并采用标准化组件,旨在简化维修,降低维护成本,并提供一个清洁和现代化的工作环境。

数字化就绪的DISAMATIC D5非常适合那些希望以一种面向未来的方式改变大型铸件的生产,并最大限度降低每个铸件的成本的铸造厂。

# 可持续的创新

**借助DISAMATIC D5无缝结合可持续性和盈利能力。  
D5的能源效率和智能增强功能减少了二氧化碳排放,并降低了废品率。**

迪砂的可持续创新不仅仅是环保,它还具有良好的商业意义。DISAMATIC D5的许多新功能为大型铸件提供了更低的运行成本、更高的产量和更高的生产率。

- 重新设计的液压系统通过一个获得专利的高效泵减少了油耗,保持了油的清洁。可选的液压油空气冷却,完全无需用水。
- 造型性能创新(如可调挤压分布),让您的铸造厂能够生产更广泛、更高质量的大型复杂铸件。
- 新的自适应浇注位置功能使D5和浇注单元之间的距离保持不变,最大限度减少浇注杯移动,提高质量和生产线速度。
- 更少的松散型砂或粘砂意味着更少的夹砂,提升了表面质量,减少了废品。所以D5在射砂系统和料斗中加入了重新挤压、增强吹砂和额外的加热等功能。

## 智能创新

可调挤压分布(ASD)平衡了反压板和正压板的挤压距离,以完全填充深腔,并提供最佳的表面光洁度和一致的铸型硬度。ASD可以轻松地处理困难的铸件,适应更高的型板高度、更薄的铸型和低反压板高度铸型。



**“高效和高质量的铸件生产是我们工作的关键。我们的生产是小批量的,所以我们需要造型线能够提供非常稳定的工艺,尽管每个班次有多次模型更换。DISAMATIC造型线从一开始就提供一致、可重复和高质量的铸型--这正是我们所需要的。”**

– Folkmar Ukena, 德国 LEDA Werk 总经理

# 智能升级

添加强大的配件和数字选项,提高D5的生产效率、质量和互联性。

## 为更智能的铸造厂做好准备

数字技术有助于改变铸造厂效率,所以DISAMATIC D5预装了NoriGate网关,为工业4.0做好了准备。要开始将D5的数据转化为价值,只需将其连接到迪砂的一个或多个Monitizer®应用程序。

- **Monitizer | CIM**是用于铸造数据收集、数据可视化和设备自动化的本地解决方案。
- **Monitizer | GLOBAL**帮助您收集、监控和分析所有铸造数据,包括来自旧版软件系统的数据。
- **Monitizer | PRESCRIBE**人工智能驱动的分析可以优化整个潮模砂工艺,显著降低废品率并增加利润。

## 选择您的配件

**快速型板更换装置(QPC)**是D5的标准配置,可加快手动型板更换。**自动型板更换装置(APC)**将型板更换速度提高了三倍,可增强灵活性,并提高短期生产效率。

**自动下芯机(CSE)**可以完全自动地将型芯放入铸型中。结合紧凑、半自动的**快速下芯框更换装置(QCC)**,更换下芯框变得简单、快速且精确。CSE新的提升和放置重型型芯的能力进一步缩短了周期时间,并有助于避免可能的操作人员受伤风险。

添加一个**自动铸型输送机(AMC)**或一个**精密铸型输送机(PMC)**来实现同步的高精度铸型输送。经过重新设计以减少磨损并降低能耗,可选的夹持板加热可防止粘砂,而可选的溢流保护盖板可保护**AMC**和**PMC**工作部件。



“数字化是我们不断改进产品和工艺的重要工具。因此,对我们来说,在购买任何新设备时,获得最先进的数字技术十分重要。迪砂的造型线支持数字化功能,使我们能够以适合自己的方式和速度引进数字化工具。”

– Folkmar Ukena, 德国 LEDA Werk 总经理



### 自动型板更换装置(APC)

APC可以在一分钟内更换一套型板。与手动QPC相比,每次型板更换可增加高达16个铸型的产量,缩短了300%的时间。



### 离线油过滤装置(OOF)

离线油过滤装置可监控液压油系统,从而减少维护,防止设备故障,延长部件使用寿命。



### 铸型精度控制器(MAC)

迪砂铸型精度控制器是一种高精度测量设备,可在浇注前捕捉与铸型相关的错箱、铸型间隙、铸型步幅和每个铸型的同步度,从而减少废品并提升铸件质量。



### 双行程浇注系统(DIS)

借助迪砂获得专利的DIS功能,您可以先传送铸型,然后同时浇注两个铸型,以实现更高的产量和铸件质量。



# 安全、清洁和精简

## 为操作人员创造一个清洁、安全、安静的工作环境

除了提供一流的造型, DISAMATIC D5还易于操作、安静且无尘。它符合最新的安全和人体工程学标准,操作人员会喜欢其直观的触摸屏控制面板和智能自动化选项,减少了人工压力,并缩短了周期时间。

D5的门在造型过程中会自动锁定,而且新的密封件可防止粉尘逸出。过滤净化系统、室内喷涂和集成室内排气管等功能结合在一起,创造了一个无尘铸造厂,一个安全、宜人、健康的工作场所。

检查和维护也非常快速、便捷,可以快速接触到所有流体和磨损部件。例如,很容易清洁造型室耐磨板的后面,而无需将其拆除。

## 先进的售后支持减少了计划外停机的风险

- **远程监控服务(RMS):**迪砂专家通过安全连接监控和分析您的工艺和设备数据,随时提醒您任何正在出现的问题。
- **远程智能服务(RSS):**在需要时提供快速虚拟支持。通过使用增强现实技术,迪砂工程师可以直观地检查您的设备,同时向您显示有关如何修复技术问题的说明。
- **全面优化生产服务(TOPS):**独家的现场检查、服务和维护计划,确保最佳设备性能。
- **应用:**来自业界最好的故障排除专家咨询,克服最棘手的铸造挑战。
- **按需提供培训:**创建您自己的铸造专家。
- **全天候支持热线:**如果您有任何问题,随时准备为您提供帮助。



“通过这次最新的升级,我们现在已经用最新的D系列DISAMATIC取代了我们所有的垂直造型机,使我们的工艺能够与时俱进。对新型先进设备的投资使我们能够降低运营和维护成本,降低能源成本,并实现高设备可用性。”

– Rochus Hiller, 德国 LEDA Werk 铸造厂经理

# 技术参数

DISAMATIC D5		B	C	Z
<b>铸型尺寸:</b>				
高度	mm	600	600	650
宽度	mm	775	850	850
厚度	mm	150-500	150-500	150-500
<b>错箱率:</b>	mm	0.15	0.15	0.15
<b>DISAMATIC D5-355</b>				
不下芯	mould/hour*	355	355	355
下芯	mould/hour*	330	330	330
最长冷却时间	min*	92	92	92
最大型砂消耗量	tonnes/h**	103	113	122
用电量	kW	119.9	119.9	119.9
连接负载	kVA	149.9	149.9	149.9
空气用量	Nm <sup>3</sup> /min	16	16	16
<b>DISAMATIC D5-415</b>				
不下芯	mould/hour*	415	415	415
下芯	mould/hour*	385	385	385
最长冷却时间	min*	78	78	78
最大型砂消耗量	tonnes/h**	113	124	135
用电量	kW	119.9	119.9	119.9
连接负载	kVA	149.9	149.9	149.9
空气用量	Nm <sup>3</sup> /min	18.5	18.5	18.5
<b>DISAMATIC D5-450</b>				
不下芯	mould/hour*	450	450	450
下芯	mould/hour*	415	415	415
最长冷却时间	min*	71	71	71
最大型砂消耗量	tonnes/h**	126	138	149
用电量	kW	119.9	119.9	119.9
连接负载	kVA	149.9	149.9	149.9
空气用量	Nm <sup>3</sup> /min	20	20	20
<b>最长输送长度:</b>	m	100	100	100
<b>用水量(DMS):</b>				
入口温度15摄氏度	litres/min	37	37	37
<b>压力:</b>				
挤压压力	kp/cm <sup>2</sup>	1.5-16	1.5-16	1.5-16
射砂压力	bar	0-4	0-4	0-4
<b>气动要求:</b>				
最小压力	bar	5.5	5.5	5.5
液压油 (DMM):	litres	1100	1100	1100
<b>造型机尺寸 (DMM):</b>				
高度	mm	3875	3875	3875
宽度	mm	1920	1920	1920
长度	mm	8150	8150	8150
净重:	tonnes	30	30	30

\* 铸型厚度为200mm/ \*\* 铸型厚度为最厚时

# 关于迪砂

迪砂是诺瑞肯集团技术公司的子公司,致力于开发面向铁铸造行业和有色金属铸造行业的整体金属铸造生产解决方案。迪砂总部位于丹麦措斯楚普,是世界主要的整体铸造解决方案以及极其先进的潮模砂造型设备供应商。

迪砂悠久的创新传统和我们卓越的全球支持网络为我们赢得了全球铸造厂的信任和忠诚。我们拥有业内极其丰富的造型产品组合,包括垂直(DISAMATIC®)、双面模板(DISA MATCH)和水平(DISA FLEX)潮模砂造型系统。

迪砂为各类客户提供完整的集成铸造生产线,除了我们的造型技术平台,这条生产线还包括完备的砂处理系统、混砂机、输送系统和冷却滚筒,以及我们卓越的服务和备件网络。

迪砂还提供其与诺瑞肯数字实验室合作开发的一流的Monitizer数字解决方案,支持从数据收集到AI驱动铸件质量优化的整个数字化旅程。Monitizer适用于所有类型的铸造厂和工艺,可以与任何供应商设备配合使用,快速实现重大工艺改进。

我们是诺瑞肯集团: 迪砂 | 意特佩雷斯高斯 | 史杰克西 | 维尔贝莱特  
We are Norican: DISA | Italtresse Gauss | StrikoWestofen | Wheelabrator



DISA® is a registered trademark of DISA Holding A/S  
DISAMATIC® is a registered trademark of DISA Industries A/S

Subject to technical alterations | 05/21 | @disagroup



## 亚太区总部

上海市长宁区娄山关路523号  
金虹桥国际中心11幢 2106-2107室  
邮编: 200051  
T: +86 21 61131777  
F: +86 21 61131788  
E: info-china@noricangroup.com  
www.disagroup.com

## 常州生产基地

江苏省常州市新北区  
长江北路508号  
邮编: 213032  
T: +86 519 85115601  
F: +86 519 85105317

## 北京分公司

北京市东城区建国门内大街7号  
光华长安大厦2座1823室  
邮编: 100005  
T: +86 10 59111811  
F: +86 10 59111810

## 重庆分公司

重庆市渝北区赛迪路2号  
金山商业中心A座5楼B018室  
邮编: 400050  
T: +86 10 67787851  
F: +86 10 67787851