

THINK TECH FORWARD

技术 更进一步

伊之密品牌管理部策划 2024年4月版

YIZUMI

LEAP

380T-5000T

LEAP系列压铸机

连接全球先进压铸技术

LEAP SERIES DIE CASTING MACHINE
WORLD CLASS DIE CASTING



伊之密股份有限公司

Yizumi Holdings Co., Ltd.

ADD: 广东省佛山市顺德容桂高新区科苑三路22号

TEL: 86-757-2926 5301 86-757-2926 5300

www.yizumi.com

【免责声明】

[1] 本公司保留对样本中描述产品进行改进的权利, 规格如有变更, 恕不另行通知。

[2] 样本中的产品照片仅供参考, 产品以实物为准。

[3] 样本中数据为伊之密厂内测试检验得出, 仅作为参考信息, 不保证是最新数据, 一切以实际产品为准。



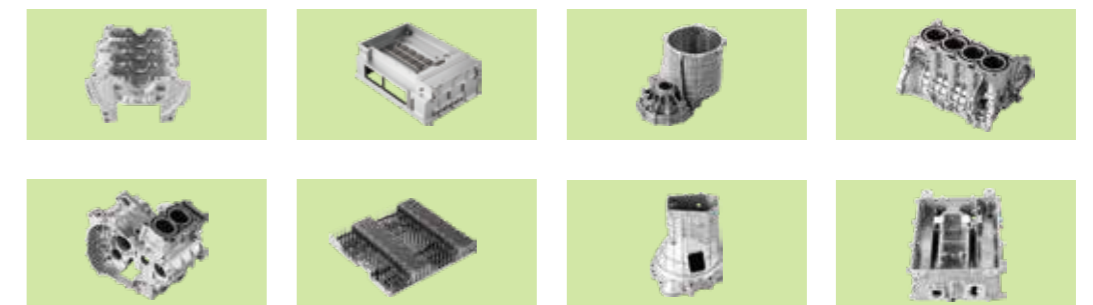
THINK TECH FORWARD

PRODUCT DETAILS

LEAP

PRODUCT DETAILS

伊之密连接全球先进压铸技术，引进压铸领域知名技术及工艺专家，与伊之密本土工程师团队共同合作，把国际先进的技术知识应用于伊之密全新压铸机产品线上。



连接全球

先进压铸技术

LEAP 系列压铸机



智

创新ORCA系统
重新定义智能压铸

快

系统压力21MPa
压射快30%合模快10%

准

自研Yi-Cast压射系统
 $Cmk \geq 1.67$

省

伺服补偿液压
驱动能耗降低40%

2025新愿景 VISION 2025

致力提供最佳投资回报的 压铸解决方案

集成压铸解决方案

伊之密认为一个集成和高效的压铸单元对生产具有重要意义。作为整体解决方案提供商，我们可根据客户的生产、工艺和工厂环境量身定制压铸机、压铸岛和解决方案。满足您对高效率、高质量、易操作和自动化的需求，帮助客户在使用伊之密的设备时获得更好的整体设备效率，从而拥有更强的市场竞争力。

有力的支持

伊之密致力在压铸技术支持和备件可用性方面提供一流的服务。为了确保客户的高效生产，我们在全球重点区域设立服务中心，为客户提供全方位的压铸机及周边配套选型方案、生产工艺的专业配置和优化方案等一系列售前咨询。同时，我们在全球范围内提供远程程序支援，快速解决客户程序定制要求。并可直达客户现场提供技术设备和铸造工艺培训。从计划、咨询、培训到维护，我们的专家服务团队可帮助您全面提高压铸解决方案的性能。

先进的压铸技术

伊之密具有在市场上运行 12000 台压铸机的成功经验，不断专注于高性能压铸技术的提升。为此，我们积极连接欧洲技术资源，引进压铸领域知名技术及工艺专家，与伊之密本土工程师团队共同合作，把国际先进的技术知识应用于伊之密全新压铸机产品线上。

智

创新ORCA系统
重新定义智能压铸

快

系统压力21MPa
压射快30%合模快10%

LEAP

省

伺服补偿液压
驱动能耗降低40%

准

自研Yi-Cast压射系统
 $Cmk \geq 1.67$

LEAP的研发之路 THE ROAD TO LEAP

近年来，新技术新工艺的出现让压铸行业面临新一轮转型升级，新能源汽车、5G 产品等对压铸工艺、复杂薄壁和超大型压铸结构件提出了更高的要求。

为应对这一挑战，伊之密新一代 LEAP 系列压铸机从智能压铸岛集成，模具设计和铸造工艺优化等方面出发，在关键性能上对标国际先进水平。通过提高产品可用性、过程可重复性和精度，实现较高的设备综合效率(OEE)。

要为客户带来具有竞争力的价值，伊之密认为用一个整体考虑的方法将是实现这场革命性飞跃的关键。

“像LEAP压铸机这样具有重大意义的创新是一个人无法做到的。这些创新是我们与跨学科专家和客户共同协作的结果。”

— Stefan Fritsche

伊之密压铸及金属成型首席战略官

连接的力量

“深度连接”是伊之密技术领先的原动力，为打造新一代跨越性产品，伊之密致力连接欧洲先进压铸技术，整合全球资源，搭建中欧技术平台，引入欧洲压铸专家攻克技术难题，同时培育中国工程师的核心技术能力，从被动吸收到主动创造。



与客户协作

在产品研发之初，我们积极应用 IPD(集成产品开发)方法，以市场为导向并关注客户需求，深入了解客户员工的不同角色在机器实际使用和生产中的痛点，通过长达几年的客户调研和分析，重点解决客户痛点，从而让 LEAP 产品在关键性能上实现飞跃。

为了让产品有更多的可能性，我们还连接了具有丰富行业经验的欧洲合作伙伴，将内部压铸专业知识与外部技术力量相结合，打造具有国际化视野的技术团队，为我们的客户带来更多效益。

“这一次，我们为伊之密压铸打造了一个高效节能、具有卓越压射性能和可重复性的产品。我真的为我们的工作、整个团队以及我们的国际合作伙伴感到骄傲。”

— Daniel

伊之密LEAP系列压射系统首席专家

连接全球先进压铸技术

CONNECTING WITH GLOBAL ADVANCED
DIE CASTING TECHNOLOGY

伊之密 LEAP 系列由具有数十年压铸经验积累的国际研发团队与中国团队倾力打造,是目前全球范围内技术成熟且先进的压铸机。

LEAP 通过自主研发的 Yi-Cast 实时闭环压射控制技术,比肩国际标准的压射性能,整机实现更高的 OEE(设备综合效率)。此外,产品辅以高度创新节能的驱动系统和具有直观且简单易用的多点触摸用户界面。

工业 4.0 的准备

借助 LEAP 系列压铸机的 ORCA 控制系统,伊之密能为客户提供压铸数字平台,可对压铸工艺的相关参数的数据进行智能化管理,提升机器的使用效率和工艺的质量。

便于维护- 安全第一的整体式设计

LEAP 压铸机以安全为第一设计理念,控制柜和机器防护钣金可实现高效维护操作。

Yi+Platform 工业互联网平台

伊之密 Yi MES 和 Yi CMS 管理系统可对关键生产和工艺数据进行高效管理,从而提高一个或多个压铸单元的生产效率。

节能创新的驱动泵站

可提供精确和耐用的动态节能驱动泵站,相比传统泵站系统节能达 40%。

智能单元岛集成接口

标准化的信号接口,可以快速安装标准周边设备,让全球客户灵活轻松地实现周边设备的集成和即插即用。

ORCA 控制系统

伊之密 ORCA 控制系统具有科学人性化的用户界面和菜单操作,能够轻松高效地管理关键生产参数,降低用户使用的复杂性,简单易用。

高刚性及快速稳定的锁模系统

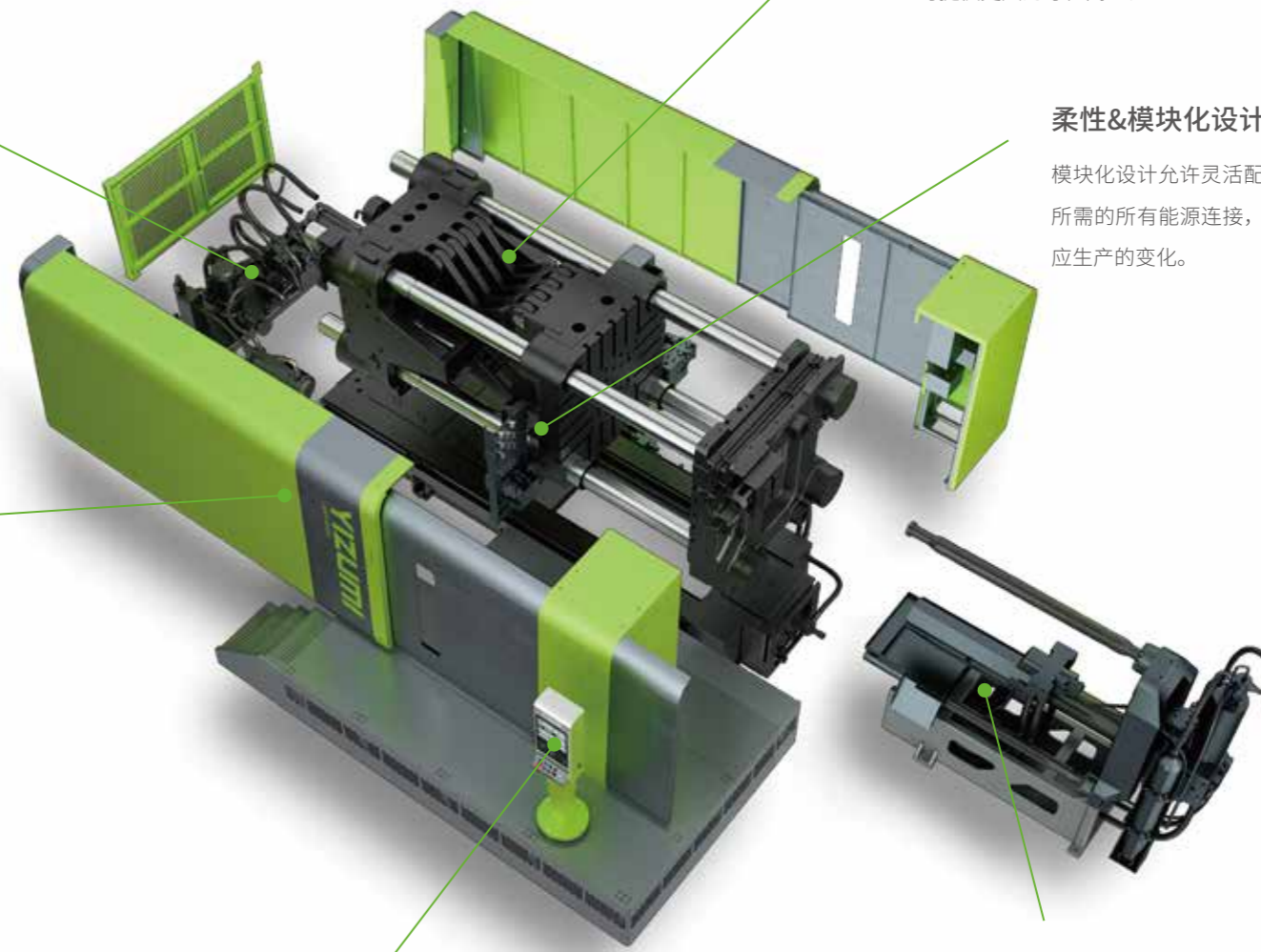
LEAP 可实现快速和准确的开锁模运动,模板的更高稳定性和锁模控制技术可减少飞料产生,同时提供更大的导柱间距。

柔性&模块化设计的模具接口

模块化设计允许灵活配置操作最复杂的模具所需的所有能源连接,能够安全和快速的适应生产的变化。

自研 Yi-Cast 压射系统

利用先进的实时闭环压射控制技术,为每一次压射提供更高的精度和重复性。



压铸机智能控制系统 SMART CONTROL SYSTEM

伊之密 ORCA 控制系统

伊之密压铸机智能控制系统是伊之密与欧洲专家密切合作的结果，为客户提供了一个先进的能够根据影响压铸工艺的所有相关参数的数据进行管理的数字平台，提升机器的使用效率和工艺的质量。

采用工业计算机 IPC 和多点触摸高清大屏 HMI 的图文交互系统，功能强大，提供对编程设定功能、报警消息以及多功能压射曲线显示的直接访问

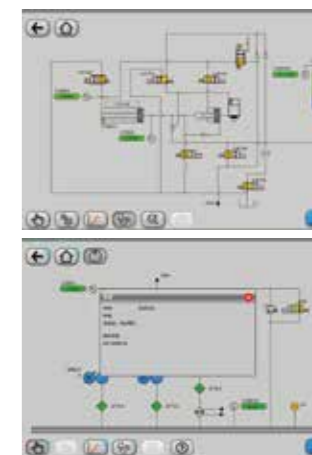
符合未来发展的智能控制系统自带 AI 属性，模拟手机操作，轻松高效地全面管理生产过程中的关键参数，降低了用户使用的复杂性，通过最少时间的培训就能轻松掌握。

为关键过程参数设置的偏差频段和 SPC (统计过程控制) 的数据管理使生产质量管理变得更简单，确保您在生产中实现最高的 OEE (设备综合运行效率)。



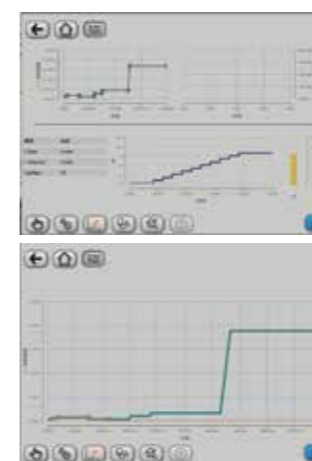
全数字化控制

ORCA 控制系统让整个机器动作过程都成为简单图形 + 数字，让我们的客户能够简单和直观的操作。



新一代提示与报警系统

控制系统内置图文并茂的报警系统，能够对客户进行直观的操作指导和快速故障诊断



专业应用工具

ORCA 控制系统内置专业生产的应用工具，客户能够简单和直观的使用，快速上手，提升工作效率。



压铸专家系统 Yi-CastMaster

控制系统内置各种压铸行业的专家工具，能够对压铸工艺对客户进行指导。



关键性能 KEY FEATURES



让每一次压射都有质量保证

伊之密 LEAP 系列压射系统由经验丰富的国际压射领域专家研发,可实现强大的压射控制性能。

通过自主开发的精细算法与高性能控制系统、高速先导阀和 LEAP 专用阀相结合,为您提供了具有国际高标准的压射性能。伊之密实时闭环控制系统可检测压射过程的变化,并实时调整压射偏移,这大大提高了您的工艺的可重复性和压铸质量的一致性。在型腔填充结束时的刹车功能可减少飞料,提高生产效率和模具的使用寿命。

具备高性能控制的用户界面

伊之密 ORCA 控制系统由伊之密研发团队与欧洲知名专家共同打造,可在各个方面提升压铸的工艺管理。

直观易懂的用户界面让操作变得便捷轻松,无论是设备操作员、工艺工程师、维护团队还是品质经理,都能轻松掌握,减少了额外的培训需求。可通过大型触摸界面实现机器控制设置、自动报警以及多功能压射曲线显示。关键工艺参数设置的实时控制和 SPC 的数据管理使质量管理变得更简单,确保您在生产中实现更高的设备综合运行效率(OEE)。

优化的锁模单元

能耗降低 40% 开合模速度提高 10%

全新设计的机铰系统具备更长使用寿命和更高模板刚度。

结合创新型伊之密液压驱动系统,开锁模速度将提高 10%。伊之密伺服节能技术在过去的实践经验已证明,可节能高达 40% 以上。此外,优化的锁模单元可轻松设置速度参数、自动调整模具位置和锁模力,以及实现精确的开模位置任意停功能,大大提高机器的整体运行效率。伊之密柔性化和模块化设计的模具接口可以灵活地调整和定制压铸机和模具之间的所有能源和功能连接。

以性能为核心的机器设计

在 LEAP 产品设计之初,伊之密连接全球专业设计机构为您提供全新的压铸机设计。

我们始终把安全放在首位,专注于确保客户能安全高效地进行生产。全新的设计通过各种管路、线路及各个移动部件的封闭性来实现安全稳定,从而保护您的员工,同时让您的运营和维护团队在安全和效率之间实现平衡。

压铸单元配置选型说明 PERIPHERAL DEVICES

产品喷涂方案



铜管式喷涂 常规喷涂 微量喷涂

模具恒温方案



模温机 高压点冷机

产品去渣包方案



仿形+气锤 碰撞+气锤

产品冷却方案



真空系统



环保除尘方案



产品打磨方案



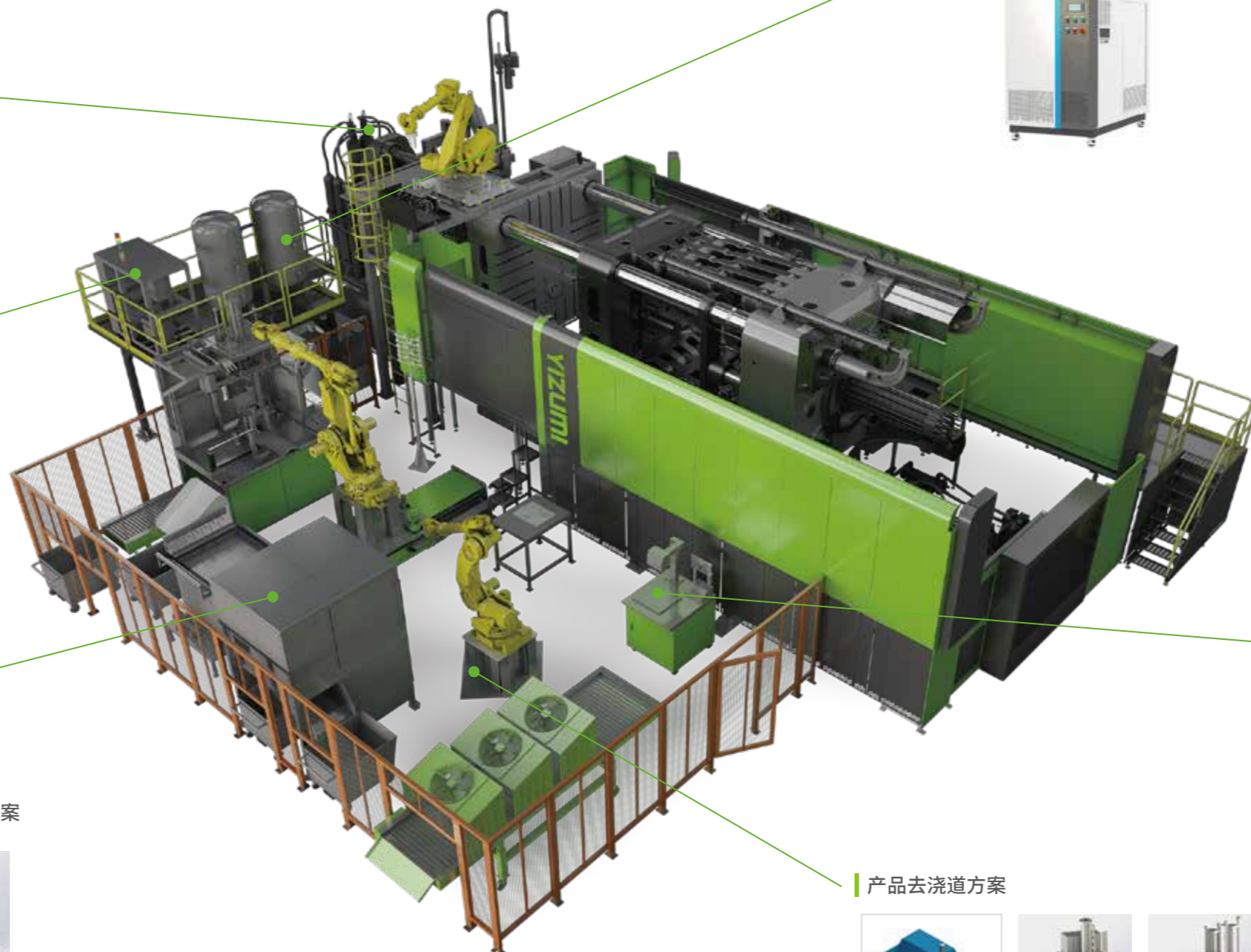
产品可追溯方案 打码机



产品去浇道方案



锯断装置 油压机 折断装置



专注于工艺技术 RESEARCH CENTER FOR DIE CASTING AND METAL MOLDING

伊之密金属材料成型研究中心介绍

伊之密建立了金属材料成型研究中心,中心配备设施齐全的 3500 吨压铸岛,配有铝合金定量炉、铝料精炼除气系统、高真空单元、全套模具温度控制单元(例如点冷机,模温机)和整套机器人自动化单元。该配置使伊之密金属材料成型研究中心可以满足各种大型铸件以及结构件的生产需求。

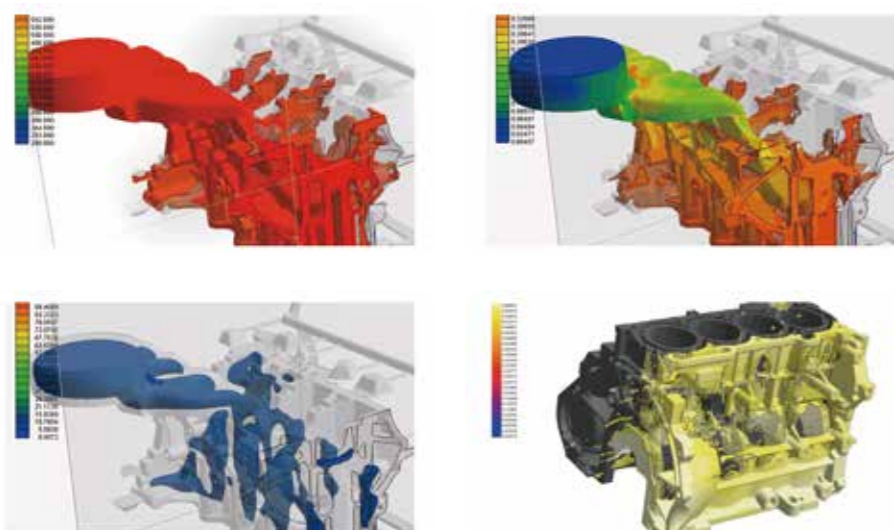
伊之密创造了一个真实的客户生产环境,与客户一起探索压铸工艺的核心要求,我们的目标是提供更好和更令人满意的设备体验。伊之密致力于成为压铸领域中最具性价比的解决方案提供商。



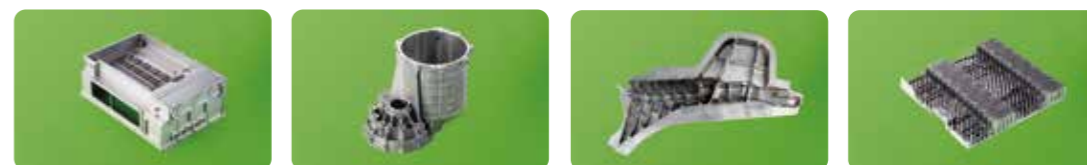
凭借多年的经验,伊之密团队在压铸工艺和结构件方面拥有丰富的专业知识。

我们的压铸解决方案能为客户提供量身定制的模具设计支持和现场支持,无论是普通压铸件,还是厚壁耐压件、具有机械应力要求的中等壁厚件、对表面高要求的薄壁件等,都能保障稳定如一的品质,实现全程可追溯的产品生产。

模流分析



结构件展示图片



技术参数 TECHNICAL DATA

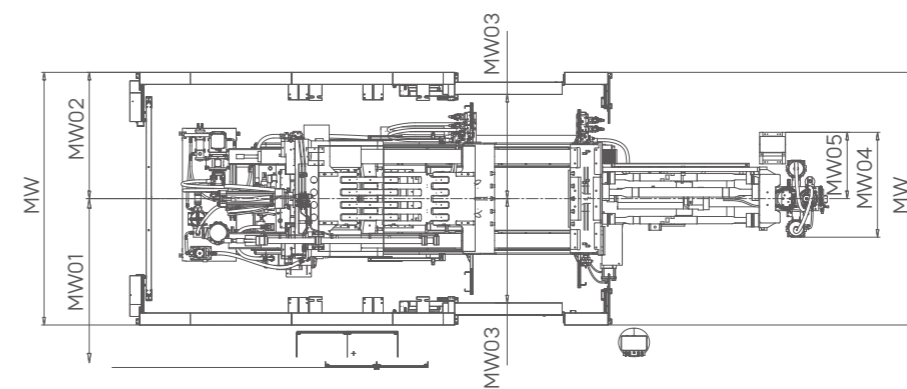
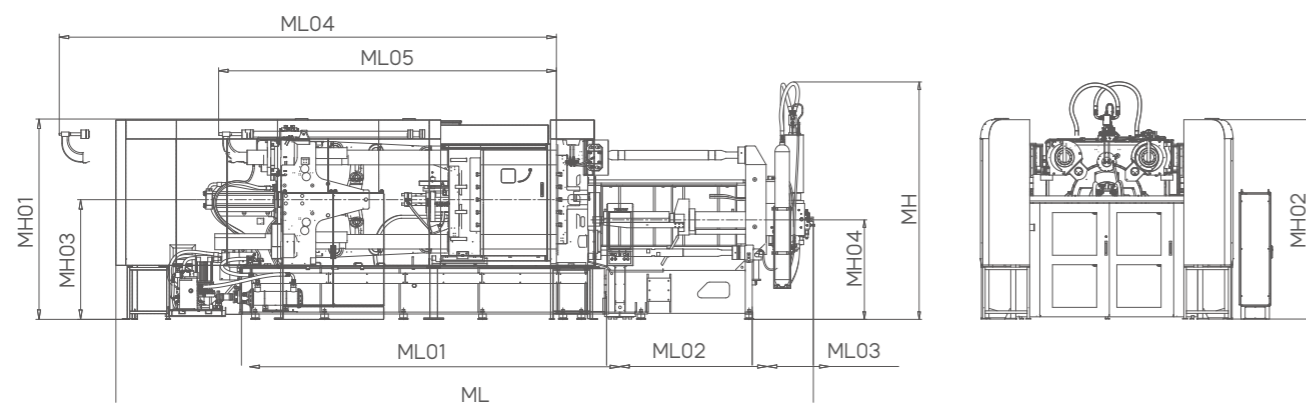
机型	合型力	合模行程	模具厚度 (最小-最大)	导柱内距	顶出力	顶出行程	压射力	动态压射力	压射行程	锤头直径	射料量 (铝)	铸造压力 (增压)	铸造面积	最大铸造面积 (40Mpa)	压射位置	压射室 法兰直径	压射室法兰 凸出定板高度	系统工作 压力	电机功率 (伺服)	油箱 容量
	kN	mm	mm	mm	kN	mm	kN	kN	mm	mm	kg	MPa	cm ²	cm ²	mm	mm	mm	MPa	kW	L
LEAP 380U	3800	550	300-750	650×650	180	130	530	190	600	60-80	3.1-5.5	187-105	203-362	950	0/-175	130	15	21	56.1	1000
LEAP 530U	5300	580	350-850	750×750	240	140	530	190	600	70-90	4.2-7.0	137-83	387-638	1325	0/-220	150	15	21	56.1	1000
LEAP 650U	6500	670	350-900	850×850	300	150	770	290	760	70-90	5.4-8.9	200-121	325-537	1625	0/-250	165	15	21	66.3	1200
LEAP 840U	8400	760	400-950	930×930	360	180	770	290	760	80-100	7.1-11.0	153-98	549-857	2100	0/-250	200	20	21	66.3	1200
LEAP 920U	9200	760	400-950	960×960	360	180	770	290	760	80-100	7.1-11.0	153-98	601-939	2300	0/-250	200	20	21	66.3	1200
LEAP 1050U	10500	880	450-1100	1030×1030	500	200	1100	400	850	90-120	10-17.7	172-97	610-1082	2625	0/-300	240	20	21	88.4	2200
LEAP 1250U	12500	1000	450-1200	1100×1100	550	200	1100	410	850	100-140	12.3-24.2	140-71	892-1760	3125	0/-320	240	25	21	88.4	2200
LEAP 1400U	14000	1000	450-1200	1100×1100	550	200	1100	410	850	100-140	12.3-24.2	140-71	1000-1971	3500	0/-320	240	25	21	88.4	2200
LEAP 1650U	16500	1200	500-1400	1250×1250	600	250	1530	580	1050	110-150	18.4-34.3	161-86	1024-1918	4125	0/-400	260	25	21	108.9	2800
LEAP 1850U	18500	1200	500-1400	1250×1250	600	250	1530	580	1050	110-150	18.4-34.3	161-86	1149-2151	4625	0/-400	260	25	21	108.9	2800
LEAP 2000U	20000	1400	600-1600	1350×1350	650	300	1530	580	1050	120-160	22-39	135-76	1481-2631	5000	0/-400	260	30	21	108.9	2800
LEAP 2200U	22000	1400	600-1600	1350×1350	650	300	1530	580	1050	120-160	22-39	135-76	1629-2894	5500	0/-400	260	30	21	108.9	2800
LEAP 2500U	25000	1500	700-1800	1500×1500	750	300	2300	820	1400	140-180	39.8-65.8	149-90	1677-2777	6250	0/-450	280	30	21	176.8	4000
LEAP 2800U	28000	1500	700-1800	1500×1500	750	300	2300	820	1400	140-180	39.8-65.8	149-90	1879-3111	7000	0/-450	280	30	21	176.8	4000
LEAP 3000U	30000	1500	800-2000	1650×1650	900	300	2300	820	1400	140-180	39.8-65.8	149-90	2013-3333	7500	0/-450	280	30	21	176.8	4000
LEAP 3200U	32000	1500	800-2000	1650×1650	900	300	2300	820	1400	140-180	39.8-65.8	149-90	2147-3555	8000	-300/-600	280	30	21	176.8	4000
LEAP 3500U	35000	1600	850-2000	1750×1750	900	300	2300	820	1400	160-200	52-81.2	114-73	3070-4794	8750	-300/-600	320	35	21	176.8	4000
LEAP 4000U	40000	1800	900-2100	1850×1850	1100	400	2800	1165	1600	160-200	59.4-92.8	139-89	2877-4494	10000	-300/-600	320	35	21	217.8	4800
LEAP 4500U	45000	1900	1100-2200	1950×1950	1100	400	2800	1165	1600	160-220	59.4-112.3	139-73	3237-6164	11250	-300/-600	340	35	21	217.8	4800
LEAP 5000U	50000	1900	1100-2200	1950×1950	1100	400	2800	1165	1600	160-220	59.4-112.3	139-73	3597-6849	12500	-300/-600	340	35	21	217.8	4800

备注：其他吨位的压铸机请咨询厂家

外型参数 DIMENSION PARAMETER

机型	ML	ML01	ML02	ML03	ML04	ML05	MH	MH01	MH02	MH03	MH04	MW	MW01	MW02	MW03	MW04	MW05
LEAP380U	7600	3600	1875	795	4400	3050	2050-2980	2230	2100	1400	1180-1450	2555	1310	1245	1010	1115	520
LEAP530U	8000	3790	1875	795	5215	3570	3145-3365	2335	2100	1490	1270-1490	2670	1335	1335	1030	1115	520
LEAP650U	8500	4180	2285	850	5960	4030	3365-3615	2440	2180	1500	1250-1500	2710	1355	1355	1050	1200	600
LEAP840U	8800	4440	2275	850	6130	4230	3510-3760	2590	2205	1610	1355-1605	2840	1420	1420	1120	1200	600
LEAP920U	8800	4540	2275	850	6380	4310	3525-3775	2680	2205	1660	1410-1660	2920	1460	1460	1155	1200	600
LEAP1050U	10665	5450	2295	970	7290	4970	2970-3270	3080	3080	1725	1425-1725	4000	2600	2000	1655	1660	1050
LEAP1250U	11050	5785	2305	970	7870	5350	3750-4080	3180	3160	1895	1575-1895	4000	2600	2000	1655	1660	1050
LEAP1400U	11050	5785	2305	970	7870	5350	3750-4080	3180	3160	1895	1575-1895	4000	2600	2000	1655	1660	1050
LEAP1650U	12550	6370	3050	1160	9095	6080	3730-4130	3385	3160	1955	1555-1955	4460	2950	2230	1890	1860	1080
LEAP1850U	12550	6370	3050	1160	9095	6080	3730-4130	3385	3160	1955	1555-1955	4460	2950	2230	1890	1860	1080
LEAP2000U	13155	6935	3055	1160	10250	6720	3825-4625	3600	3160	2035	1635-2035	4960	3150	2480	2140	1860	1080
LEAP2200U	13155	6935	3055	1160	10250	6720	3825-4625	3600	3160	2035	1635-2035	4960	3150	2480	2140	1860	1080
LEAP2500U	15810	8170	3795	1425	12100	8250	4030-4480	4070	3400	2330	1880-2330	5460	3400	2730	2390	2075	1200
LEAP2800U	15810	8170	3795	1425	12100	8250	4030-4480	4070	3400	2330	1880-2330	5460	3400	2730	2390	2075	1200
LEAP3000U	15480	8015	3620	1380	12500	8450	4195-4645	4350	3400	2495	2045-2495	5460	3450	2730	2390	2075	1200
LEAP3200U	15480	8015	3620	1380	12500	8450	4195-4645	4350	3400	2495	2045-2495	5460	3450	2730	2390	2075	1200
LEAP3500U	15760	8020	3840	1380	12500	8450	4310-4610	4650	3910	2755	2155-2455	5460	3450	2730	2390	2075	1200
LEAP4000U	17100	8710	4440	1655	13700	9250	5130-5430	4900	3910	2830	2230-2530	5980	3665	2990	2650	2340	1320
LEAP4500U	17610	9165	4510	1655	14210	9620	5195-5495	5000	3910	2890	2290-2590	5980	3665	2990	2650	2340	1320
LEAP5000U	17610	9165	4510	1655	14210	9620	5195-5495	5000	3910	2890	2290-2590	5980	3665	2990	2650	2340	1320

备注：其他吨位的压铸机请咨询厂家



* 样本中数据为伊之密实验室测试所得，最终解释权归伊之密所有。

伊之密客户服务 CUSTOMER SERVICE



专业、快速

伊之密 YFO 服务体系，在中国确保了全天候的高质量客户服务。在39个国际市场上，伊之密通过值得信赖的、训练有素的代理机构和服务工程师可以提供快速、有效的客户服务，而在德国、美国和印度的伊之密公司，还可以提供更高技术水平的售前、售中和售后服务。

随时随地为您服务

在全球范围内，已有超过 8000 个压铸解决方案得到客户的认可。而且这个数字还在继续增长。

基于模块化的机器设计和高效成本供应链，伊之密是专注于质量及持续改进的优质设备供应商。

伊之密的大型机器生产基地为我们提供了有力的支持，确保我们充分了解客户对服务的需求，确保我们的产品在生命周期具有较高的成本竞争力。

全球服务网络

150+

海外服务网点

70+

业务覆盖 70 多个国家和地区



海外技术和服务中心