

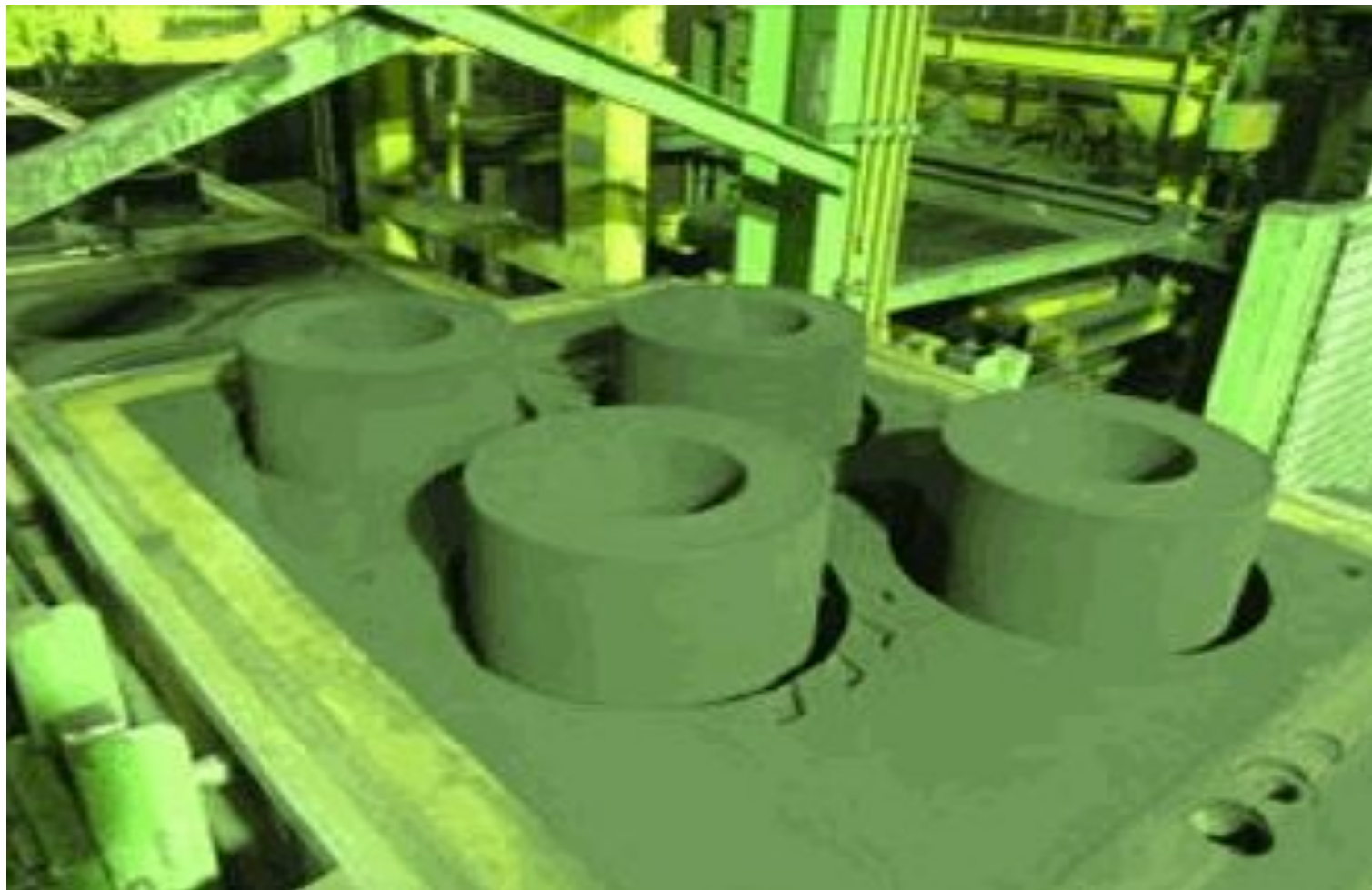
Современные АФЛ для песчано-глинистых форм, как правило, в большинстве случаев работают по Сейатцу-процессу, современному мировому стандарту отрасли (уплотнение - воздушный поток и последующее прессование многоплунжерной головкой).

Нежный, щадящий режим предварительного уплотнения воздушным потоком позволяет плавно обтекать контуры моделей с минимизацией их износа.

Полуформа низа - АФЛ на 45 ф/час, Вакуум-процесс,
Кировский завод



Полуформа низа АФЛ по Сейатцу-процессу

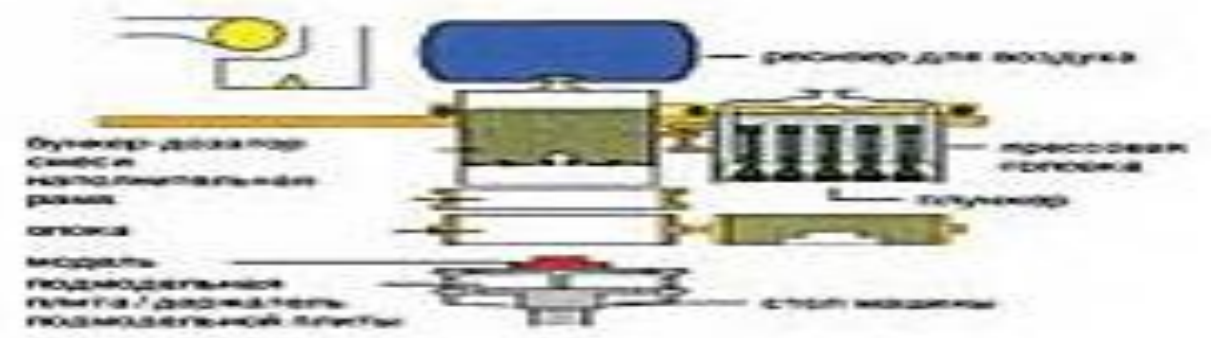
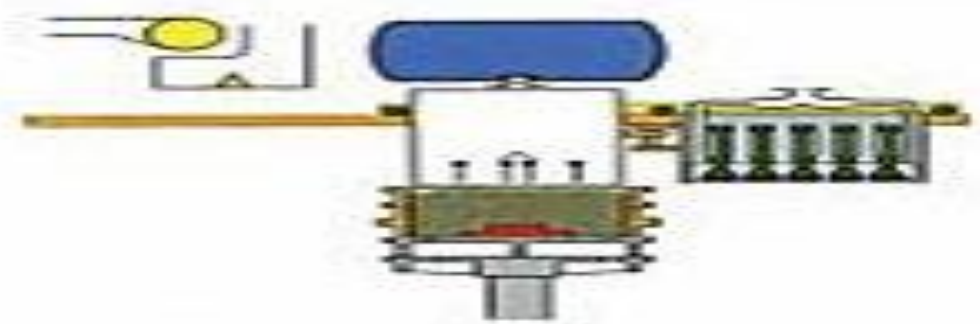


Полуформа со стержнями АФЛ по Сейатцу-
процессу, завод Fritz Winter, Германия.



Полуформы отливок тормозного барабана КАМАЗ на АФЛ по Сейатцу-процессу - как пример максимального заполнения модельной плиты и минимальных расстояний между отливками и опокой

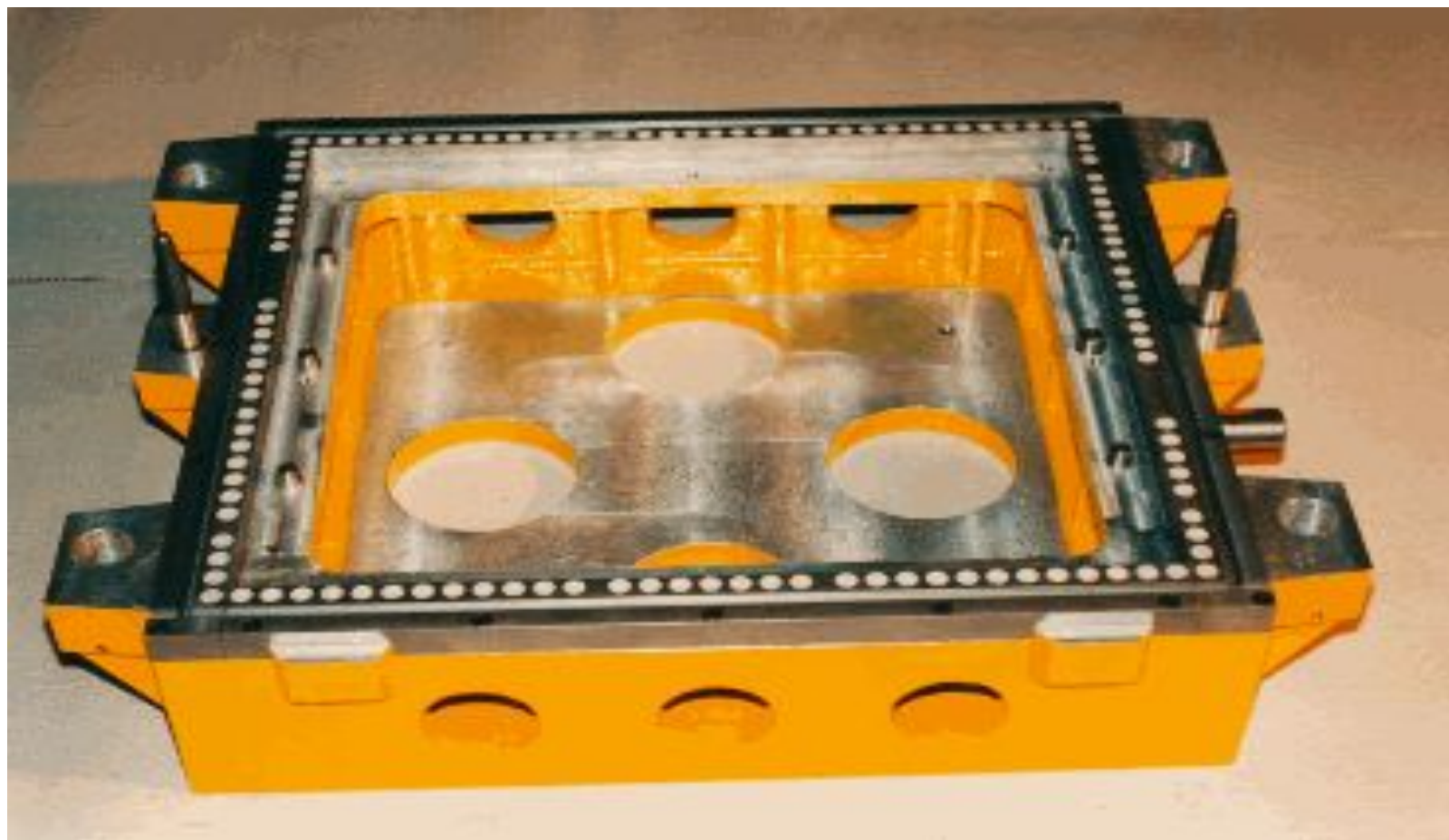




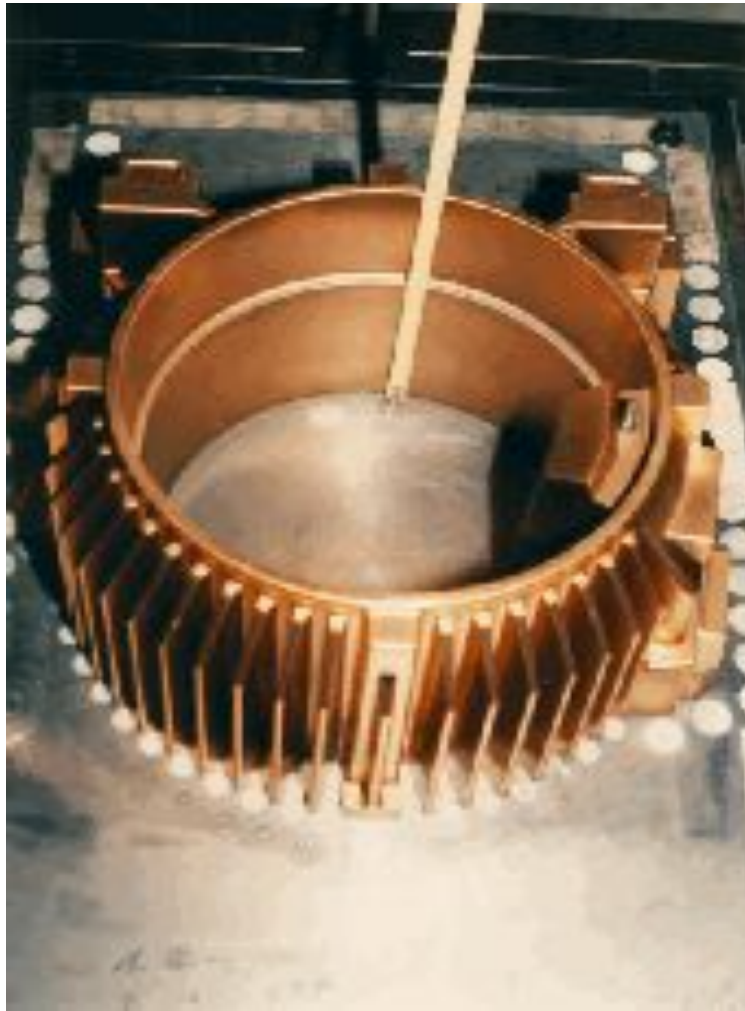
Последовательность процесса уплотнения. Уплотнение формовочной смеси происходит способом СЕЙАТЦУ – способ уплотнения воздушным потоком с последующим прессованием.

Пространство модельной оснастки, состоящее из подмодельной плиты, опоки и наполнительной рамы, заполняется необходимым количеством формовочной смеси путем открывания жалюзийных затворов бункера-дозатора. Затем бункер-дозатор передвигается под ленточный питатель запасного бункера смеси, а прессовая головка одновременно встает над пространством формы. Стол машины поднимается и давит держатель подмодельной плиты с опокой и наполнительной рамой к прессовой головке таким образом, что все пространство формы становится герметично закрытым. Затем на короткое время открывается клапан воздушного потока. Воздушный поток проходит формовочную смесь от контрлада в сторону модели и уходит через венты в держателе подмодельных плит или в самой подмодельной плите.

Стационарный держатель модельных плит по Сейатцу-
процессу,
входящий в базовую комплектацию формовочного
автомата АФЛ



Полуформа и модель для корпусов электродвигателей по Сейяатцу-процессу



850-900 мм, изготовленные по Сейатцу-процессу ("сырые" песчаные формы с бентонитом). Без внутреннего стержня и без стержней для боковых ребер.



Отливки корпуса турбины, корпуса ветряка, блока цилиндров, ВЧ, вес 18.900 кг, 43.000 кг. 11.500 кг.
Заводы R?mheld&Moelle и Friedrich-Wilhelms- H?tte,
Германия. ХТС-процесс, оборудование фирмы FAT.



Корпусная отливка по ХТС-процессу, ВЧ,
размеры: 5.580x2.200x3.500 мм, вес ок.
40 тн.

Завод Friedrich-Wilhelms-Hütte, Германия



Особо тонкостенные алюминиевые отливки
завода MGG, Голландия - Сейатцу-процесс.

Длины данных отливок около 1000 мм.



47 + 24 кг, размер 700x400x600 мм), средняя часть фланца (вес 11 и 10 кг, размер 450x330x150 мм), корпус исполнительного механизма коробки передач грузовика (вес 3,5 кг, размер 300x250x80 мм), газоотводная лунка (вес 4,0 кг, Ø 380x250 мм).
Завод Ohm und Häner, Германия



Стержневые формы для

производства

отливок головки блоков цилиндров.
Завод КамАЗ, Cold-box-Амин-процесс,
выставка Литмаш 09, Москва





Рис.1. Отливка по ХТС-процессу, изготовленная на оборудовании фирмы FAT, Германия. Корпус несущего винта ветряка, 3800x3300x2965 мм, масса 26.415 т. Материал: EN-GJS-400-18U-LT. Завод Meuselwitz Guss

Рис.2. Корпус винта ветряка, 3200x2930x2925 мм, масса 9530 т. Материал EN-GJS-400-18U-LT. Формовка по ХТС-процессу на оборудовании фирмы FAT



Рис.7. Передвижной и стационарный смесители (регулируемые по высоте) по DF (производительность 22–62 м³/ч). Область применения – изготовление болот рельефом



Рис.13. Станина, размеры 4810x1410x1440 мм, 6220.кг.
Сплав EN-GJL-250 по DIN EN 1561



Рис.14. Станина, размеры 8600x2300x960 мм, 23280.кг.
Сплав EN-GJL-250 по DIN EN 1561



Рис. 17. Механизированная линия.
Станина, размеры 1260x900x900 мм, 515.кг.
Сплав EN-GJL-200 по DIN EN 1561



Рис. 18. Корпусная отливка,
размеры 1670x1510x930 мм, 2265.кг
Сплав EN-GJL-250 по DIN EN 1561



Рис. 19. Механизированная линия.
Корпусная отливка, размеры 1020x945x645 мм, 410.кг.
Сплав EN-GJL-200 по DIN EN 1561



Рис.20. GIFA 07 Отливка втулка несущего винта для ветряного двигателя, 43.000кг, сплав EN-GJS-400-18U-LT. Производитель- Friedrich-Wilhelms-Hütte GmbH, Германия



Рис.21. GIFA-07 Стержень по технологии ХТС для ветряного двигателя. Производитель - Eisengießerei Torgelow GmbH, Германия.



Рис. 26. Автоматическая формовочная линия фирмы HWS-Sinto, Германия по Сейатцу-процессу для стального литья на заводе SHB, Германия. Размер опок 1460x1310x400/400



Рис. 27. Формовочная машина EFA-SD6,5 по Сейатцу-процессу фирмы HWS-Sinto, оснащенная многоплунжерной прессовой плитой



Рис. 28. Заливка готовых форм

- В стержневом отделении работает строжневое оборудование фирмы Laetpre, Германия- стержневые комплексы на базе машин L20 и L40 (соответственно на 20 и 40 л). Немецкая фирма Laetpre- лидер литейного машиностроения в части производства стержневых центров по различным технологиям, в том числе по Cold-box-Амин- процессу. Только в России поставлено более 100 стержневых автоматов фирмы Laetpre, а по всему миру их насчитывается уже ок. 4,5 тысяч

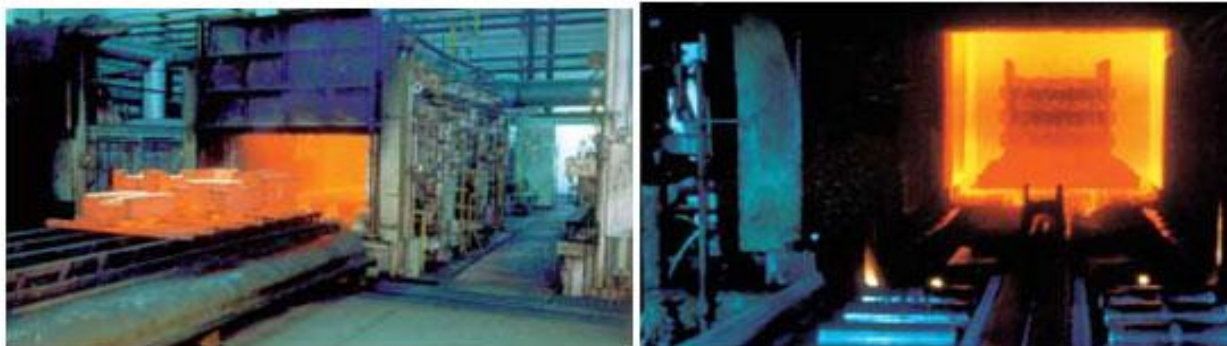


Рис. 29. Печи термообработки для всех типов отливок



Рис. 30. Большая шестерня, материал G42CrMo4, вес 225.кг.