

ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ

Обработкой металлов давлением могут быть получены изделия с постоянным или периодически изменяющимся поперечным сечением (прокатка, волочение, прессование) и штучные изделия разнообразных форм (ковка, штамповка), соответствующие по форме и размерам готовым деталям или незначительно отличающиеся от них.



СРЕДНЕВЕКОВАЯ ОБРАБОТКА МЕТАЛЛА

Средневековье стало временем расцвета многих ремесел, связанных с металлообработкой. Широкое практическое применение металлов вело к тому, что люди смогли ближе и глубже познакомиться с их свойствами и особенностями, в том числе технологическими. Большой опыт в обращении с металлами приобрели не только кузнецы, но и жестянщики, литейщики, лудильщики и люди других профессий, так или иначе связанных с металлом.

О высоком искусстве и больших технических возможностях средневековых мастеров свидетельствуют многие предметы обихода, вооружение, а также художественные изделия, отлитые или выкованные из металла. Многие из них сегодня можно увидеть в музеях. Мастера прекрасно освоили обработку металлов и научились с помощью разных способов придавать изделиям самую разнообразную форму.



*In igne succus omnium, arte, corporum
"Uigens fit vuda, limpida et potissima."*

ВИДЫ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ

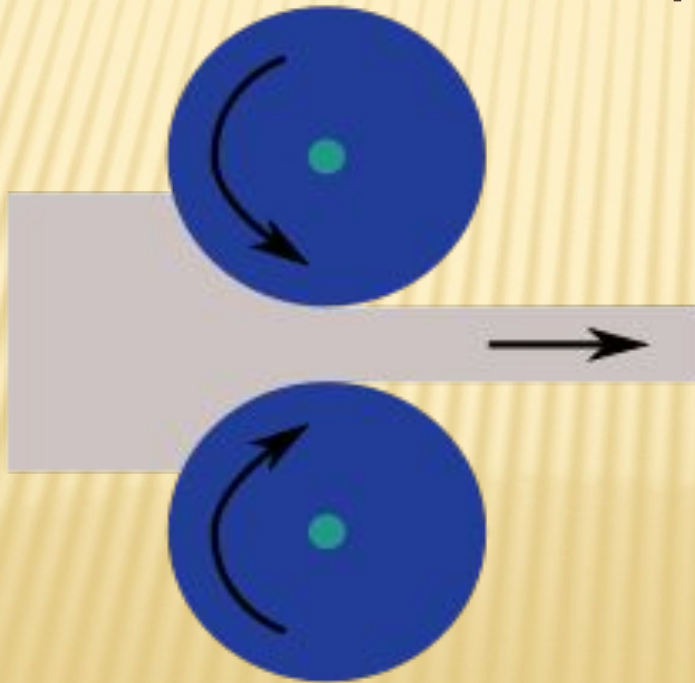
- 1. Термической обработкой называют процессы, связанные с нагревом и охлаждением, вызывающие изменения внутреннего строения сплава, и в связи с этим изменения физических, механических и других свойств.

Термической обработке подвергают полуфабрикаты (заготовки, поковки, штамповки и т. п.) для улучшения структуры, снижения твердости, улучшения обрабатываемости, и окончательно изготовленные детали и инструмент для при



2. ОБРАБОТКА ДАВЛЕНИЕМ (ПРОКАТКА)

- **Обработка металлов давлением** — технологический процесс получения заготовок или деталей в результате силового воздействия инструмента на обрабатываемый материал.



3. ЛИТЬЁ МЕТАЛЛА

- **Литьё** — заполнение чего-либо (формы, ёмкости, полости) материалом, находящимся в жидком агрегатном состоянии.
- В наиболее распространённом понимании — типовой процесс-операция получения изделий, заключающийся в заполнении специальной емкости (формы), формирующей поверхность или часть поверхности изготавливаемого изделия, жидким материалом (металлы и неметаллы) с дальнейшим термовременным переходом жидкого материала в твердое агрегатное состояние и получения, в результате, изделия заданной формы.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

- Презентацию по теме : Обработка металла
- Подготовила – Слостникова П.К.