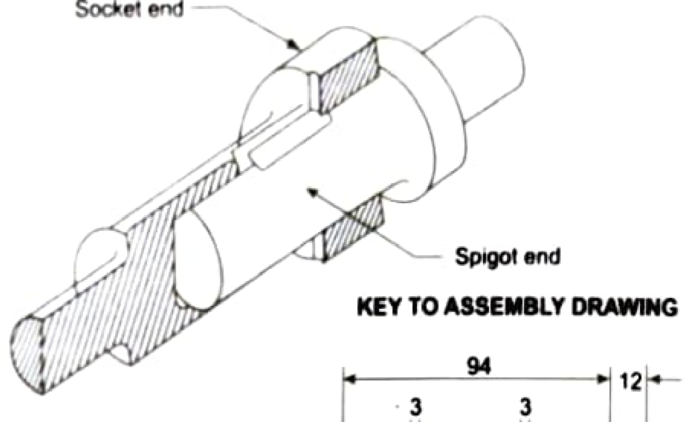
समन्वित ड्राइंग, विस्तार ड्राइंग और कार्यकारी ड्राइंग

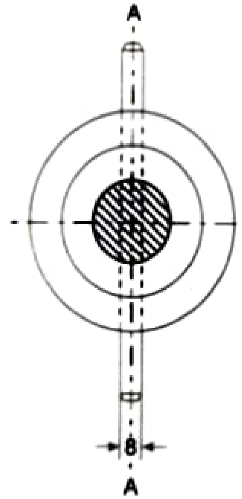
ASSEMBLY DRAWING, DETAIL DRAWING AND WORKING DRAWING

समन्वित ड्राइंग (ASSEMBLY DRAWING)

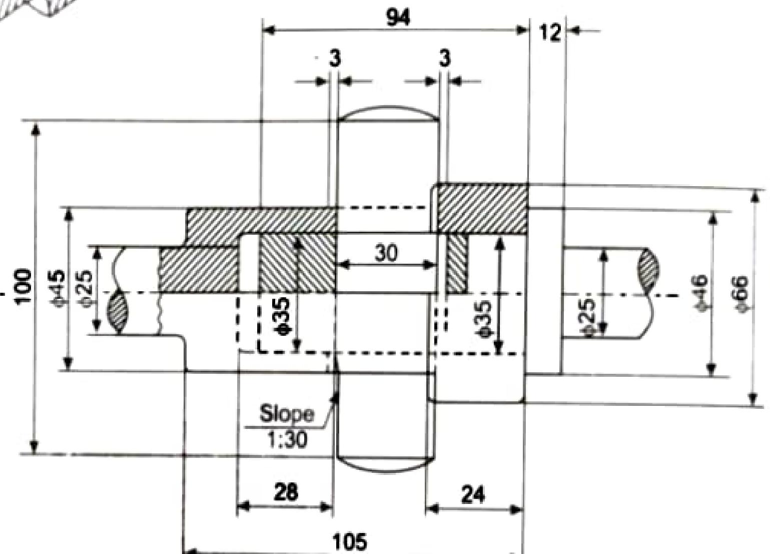
- एक समन्वित ड्राइंग वह ड्राइंग है जो किसी मशीन या मशीन के किसी भाग के क्रियाकारी अवस्था मे विभिन्न भागों को प्रदर्शित करती हैं।
- यह ड्राइंग निम्नलिखित सूचनाएं प्रदर्शित करती है:-
  - न्यूनतम एक असेम्बली दृश्य
  - मशीनी भागों की विमायें
  - पार्ट्स लिस्ट या बिल ऑफ मटेरियल
  - आवश्यक परिच्छेदित दृश्य (sectional view) या चित्रीय दृश्य(pictorial view)



KEY TO ASSEMBLY DRAWING



SIDE VIEW

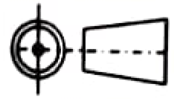


SECTIONAL FRONT VIEW AT A-A

PARTS LIST

Part No.	Description	Material	No. Off	Remarks
3	Cotter	HCS	1	M140
2	Spigot end	MS	1	M153
1	Socket end	MS	1	M190

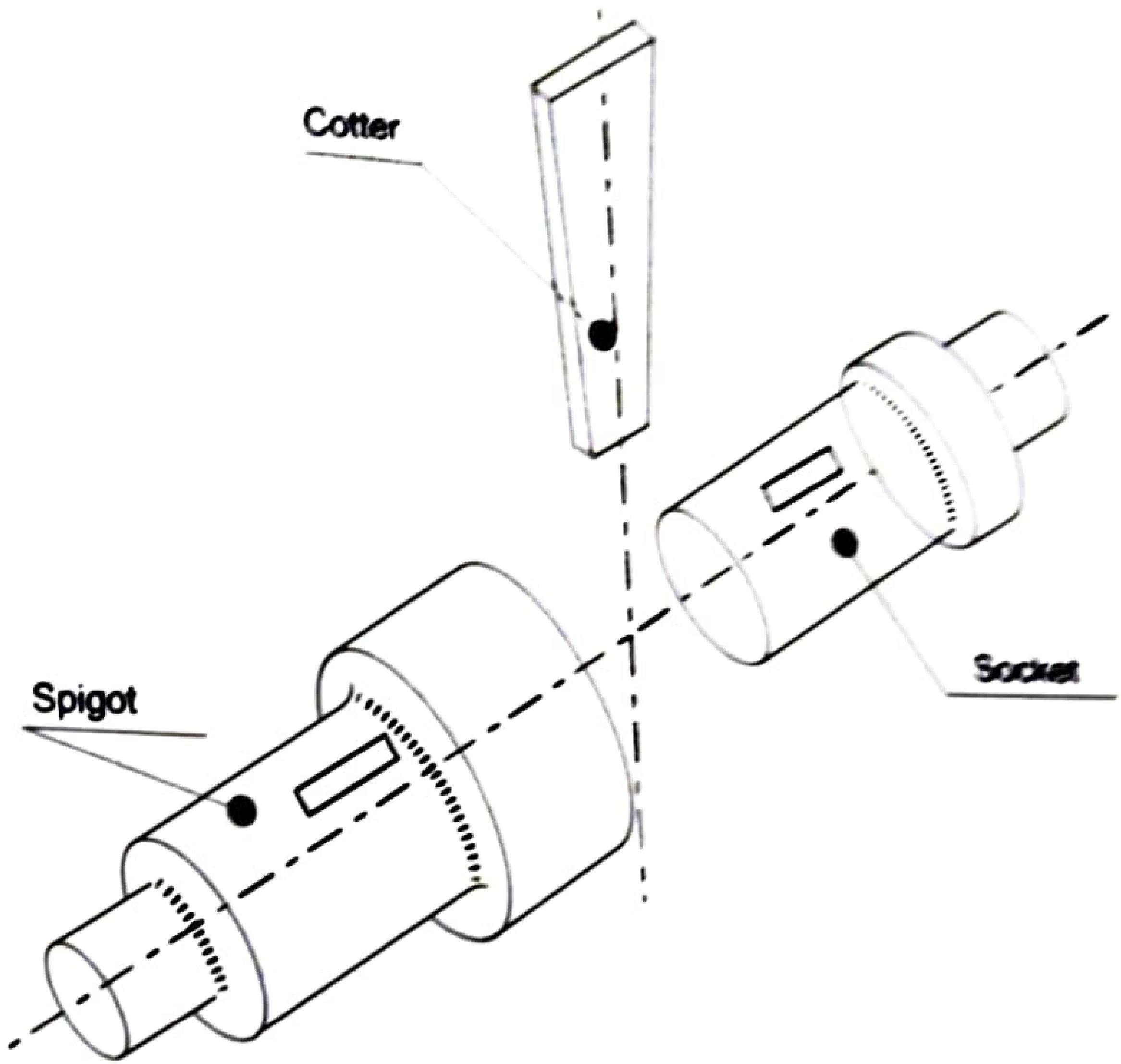
ADDITIONAL INFORMATION	MATERIAL		
TOLERANCE		NAME	DATE
	DESIGNED		
	DRAWN		
NAME OF THE FIRM	CHECKED		
	STANDARD		
	APPROVED		

SCALE	TITLE OF DRAWING SOCKET AND SPIGOT JOINT	DRAWING NUMBER A-262-80
		SHEET 3 OF 6

चित्र 3.4 : समन्वित ड्राइंग (Assembly Drawing)

समन्वित ड्राइंग के प्रकार
(Types of Assembly Drawing)

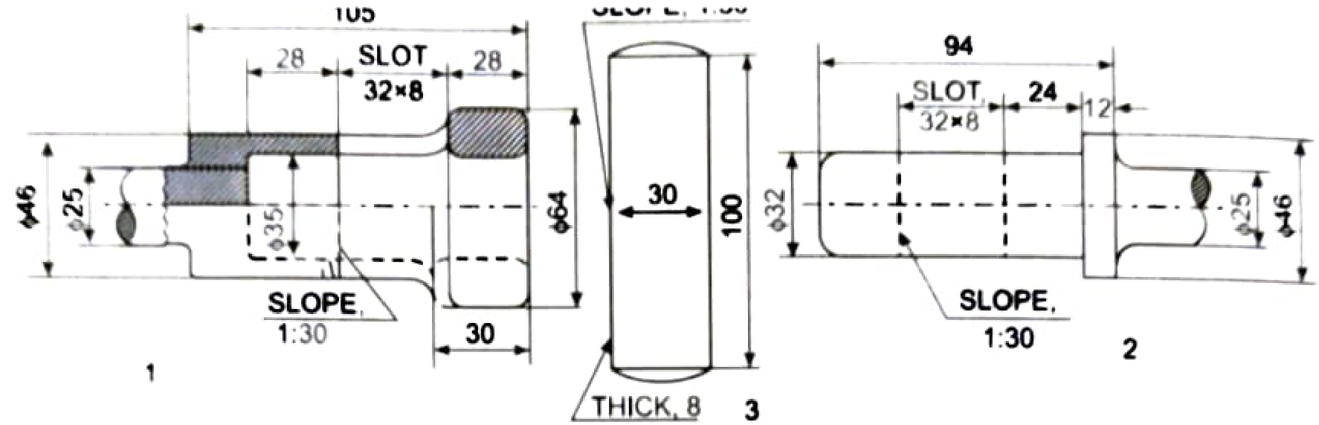
1. डिजाइन असेम्बली ड्राइंग
2. वर्किंग असेम्बली ड्राइंग
3. सब-असेम्बली ड्राइंग
4. इंस्टालेशन असेम्बली ड्राइंग
5. एक्सप्लोडेड पिक्टोरियल असेम्बली ड्राइंग
6. चेक असेम्बली ड्राइंग



चित्र 3.5 : फैली हुई चित्रीय समन्वित ड्राइंग (Exploded pictorial assembly drawing)

विस्तार ड्राइंग (DETAIL DRAWING)

- एक विस्तार ड्राइंग वह ड्राइंग है जो किसी मशीन या मशीन के किसी भाग के विभिन्न भागों का उत्पादन हेतु आवश्यक विवरण को प्रदर्शित करती हैं।
- यह ड्राइंग निम्नलिखित सूचनाएं प्रदर्शित करती है:-
    - भागों के आकार
    - मशीनी भागों की विमायें
    - मशीनी भागों के पदार्थ
    - आवश्यक उत्पादन प्रक्रम
    - यथार्थता सीमा
    - सतह परिशुद्धता का ग्रेड
    - आवश्यक मशीनी भागों की संख्या



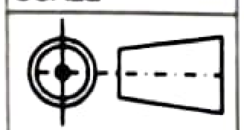
3. COTTER HCS 1-OFF

1. SOCKET END MS 1-OFF **2. SPIGOT END MS 1-OFF**

PARTS LIST

REE NO	ZONE	BRIEF OF RECORD	

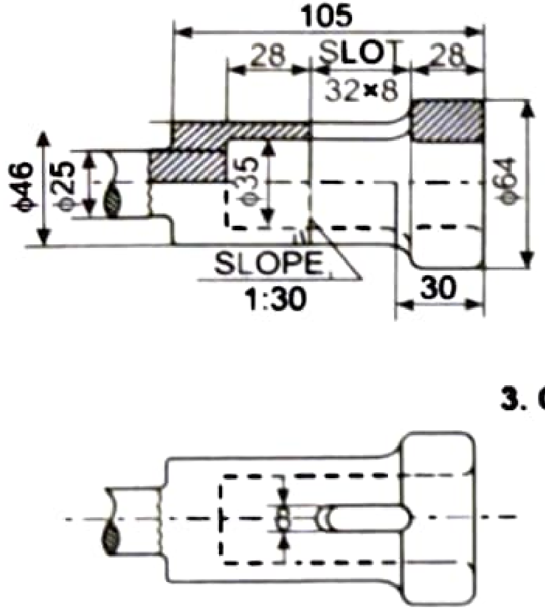
ADDITIONAL INFORMATION	MATERIAL		
TOLERANCE		NAME	DATE
	DESIGNED		
	DRAWIN		
NAME OF THE FIRM	CHECKED		
	STANDARD		
	APPROVED		

SCALE	TITLE OF DRAWING	DRAWING NUMBER
	SOCKET AND SPIGOT JOINT	A-262-80
		SHEET 3 OF 6

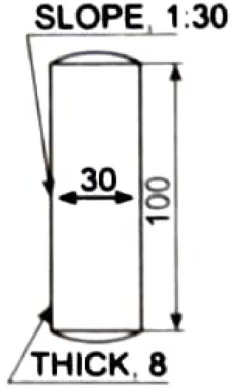
चित्र 3.6 : विस्तार ड्राइंग व पार्ट ड्राइंग (Detail Drawing or Part Drawing)

कार्यकारी ड्राइंग (WORKING DRAWING)

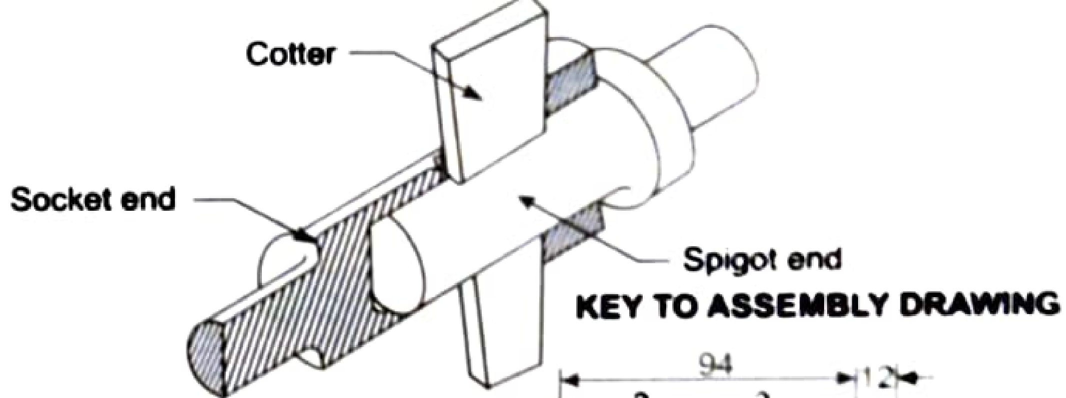
- यह समन्वित ड्राइंग एवं विस्तार ड्राइंग का सम्मिलित रुप है।
- इसे उत्पादन ड्राइंग (Production Drawing) भी कहते है।
- यह ड्राइंग निम्नलिखित सूचनाएं प्रदर्शित करती है :-
  - भागों के आकार एवं विमायें
  - आवश्यक मशीनी भागों की संख्या
  - मशीनी भागों के पदार्थ
  - आवश्यक उत्पादन प्रक्रम एवं ऊष्मा उपचार
  - यथार्थता सीमा एवं सतह परिशुद्धता का ग्रेड
  - निरीक्षण एवं परीक्षण विधि



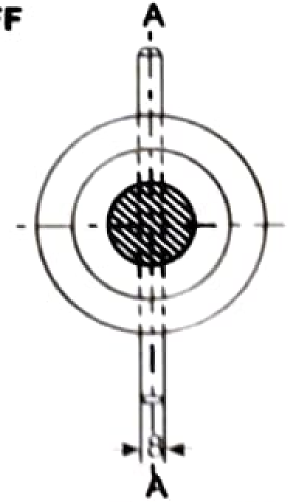
1. SOCKET END MS 1-OFF



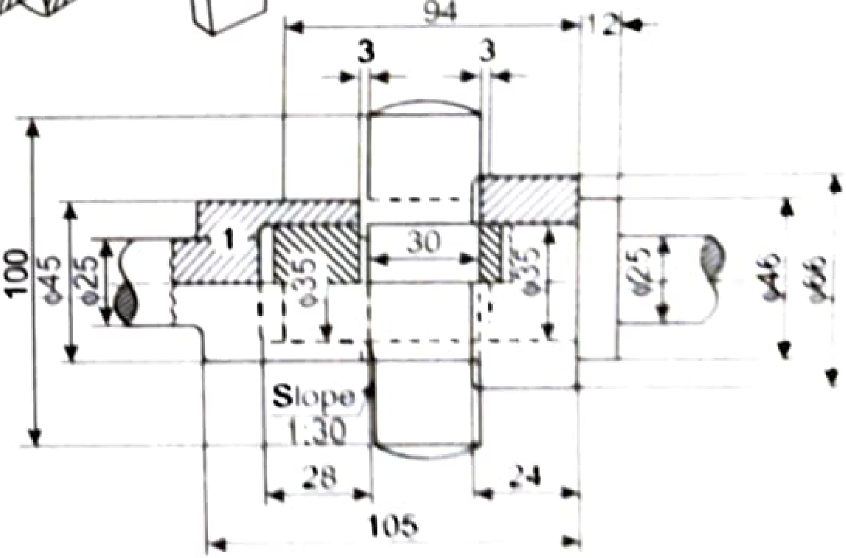
3. COTTER HCS 1-OFF



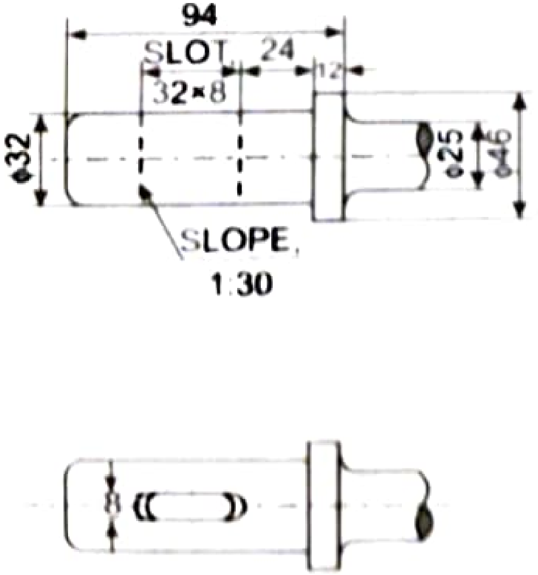
KEY TO ASSEMBLY DRAWING



SIDE VIEW



SELECTIONAL FRONT VIEW AT AA



2. SPIGOT END MS 1-OFF

PARTS LIST

3	Cotter	1	MCS	M140
2	Socket end	1	MS	M153
1	Spigot end	1	MS	M190
Part no	Description	No. Off	Material	Remarks

ADDITIONAL INFORMATION

TOLERANCE

NAME OF THE FIRM

MATERIAL		
	NAME	DATE
DESIGNED		
DRAWN		
CHECKED		
STANDARD		
APPROVED		

SCALE

SOCKET AND SPIGOT JOINT

DRAWING NUMBER

A 202 30

SHEET 1 OF 8

चित्र 3.7 : [illegible] (Working Drawing or Production Drawing)