

### Userframe = Werkstück (Arbeitsfläche)

Der Roboter benötigt für die Bewegung im Raum nicht nur das vermessene Tool sondern auch einen Bezug dazu. Der Bezug ist die Ebene an der der Roboter mit dem Tool arbeitet. Die Einstellung des Userframes ist deutlich einfacher als die des Tools. Das Userframe 0 ist die Ebene auf der der Roboters steht. Möchte man mehrere Flächen nutzen so ist das Vermessen von Userframes notwendig. Das Userframe muss vor dem Teachen im Programm immer eingestellt werden.

Das Vermessen ist ähnlich der Dreipunktmethode beim Tool vermessen.

Menu -> Frames -> OTHER -> User Frame

| SETUP Frames |       |     |        |         |      |
|--------------|-------|-----|--------|---------|------|
| Tool         | Frame | /   | Direct | Entry   | 1/10 |
|              | X     | Y   | Z      | Comment |      |
| 1            | -17.1 | .0  | 355.2  | [tWeld  | ]    |
| 2            | 0.0   | 0.0 | 0.0    | [       | ]    |
| 3            | 0.0   | 0.0 | 0.0    | [Eoat3  | ]    |
| 4            | 0.0   | 0.0 | 0.0    | [Eoat4  | ]    |
| 5            | 0.0   | 0.0 | 0.0    | [Eoat5  | ]    |
| 6            | 0.0   | 0.0 | 0.0    | [Eoat6  | ]    |
| 7            | 0.0   | 0.0 | 0.0    | [Eoat7  | ]    |
| 8            | 0.0   | 0.0 | 0.0    | [Eoat8  | ]    |
| 9            | 0.0   | 0.0 | 0.0    | [Eoat9  | ]    |
| 10           | 0.0   | 0.0 | 0.0    | [Eoat10 | ]    |



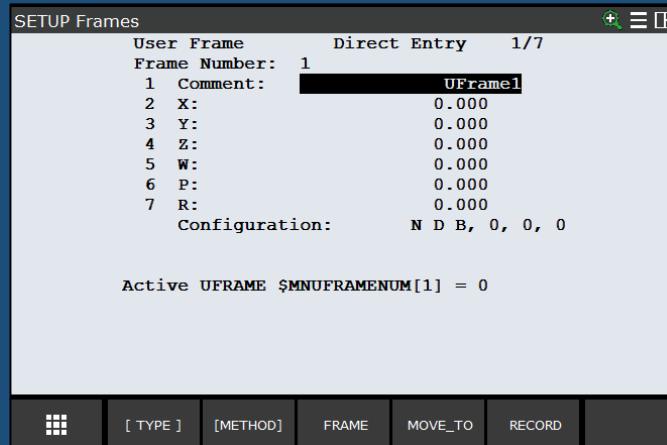
| SETUP Frames |       |     |        |          |     |
|--------------|-------|-----|--------|----------|-----|
| User         | Frame | /   | Direct | Entry    | 1/9 |
|              | X     | Y   | Z      | Comment  |     |
| 1            | 0.0   | 0.0 | 0.0    | [UFrame1 | ]   |
| 2            | 0.0   | 0.0 | 0.0    | [UFrame2 | ]   |
| 3            | 0.0   | 0.0 | 0.0    | [UFrame3 | ]   |
| 4            | 0.0   | 0.0 | 0.0    | [UFrame4 | ]   |
| 5            | 0.0   | 0.0 | 0.0    | [UFrame5 | ]   |
| 6            | 0.0   | 0.0 | 0.0    | [UFrame6 | ]   |
| 7            | 0.0   | 0.0 | 0.0    | [UFrame7 | ]   |
| 8            | 0.0   | 0.0 | 0.0    | [UFrame8 | ]   |
| 9            | 0.0   | 0.0 | 0.0    | [UFrame9 | ]   |

Active UFRAME \$MNUFRAMENUM[1] = 0



## Userframe Vermessen

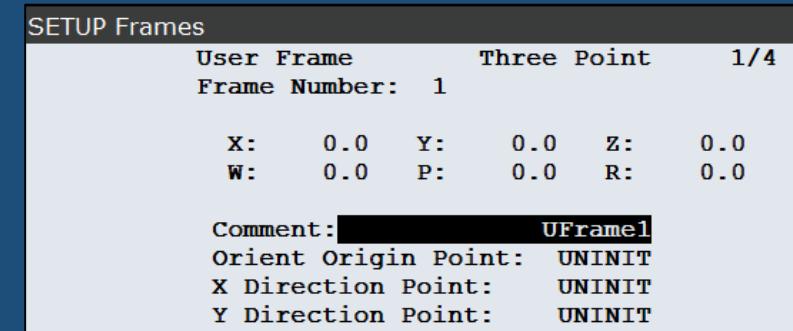
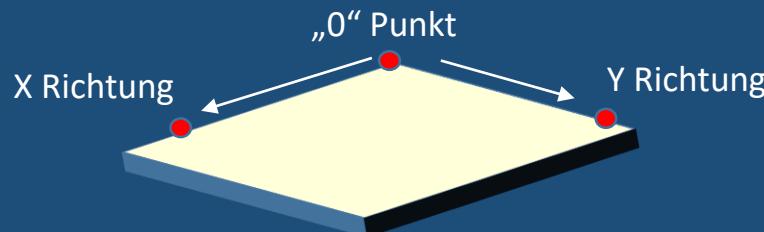
Userframe = Werkstück (Arbeitsfläche)



Comment: Benennung des Userframe

Methode zur Vermessung festlegen: Three Point

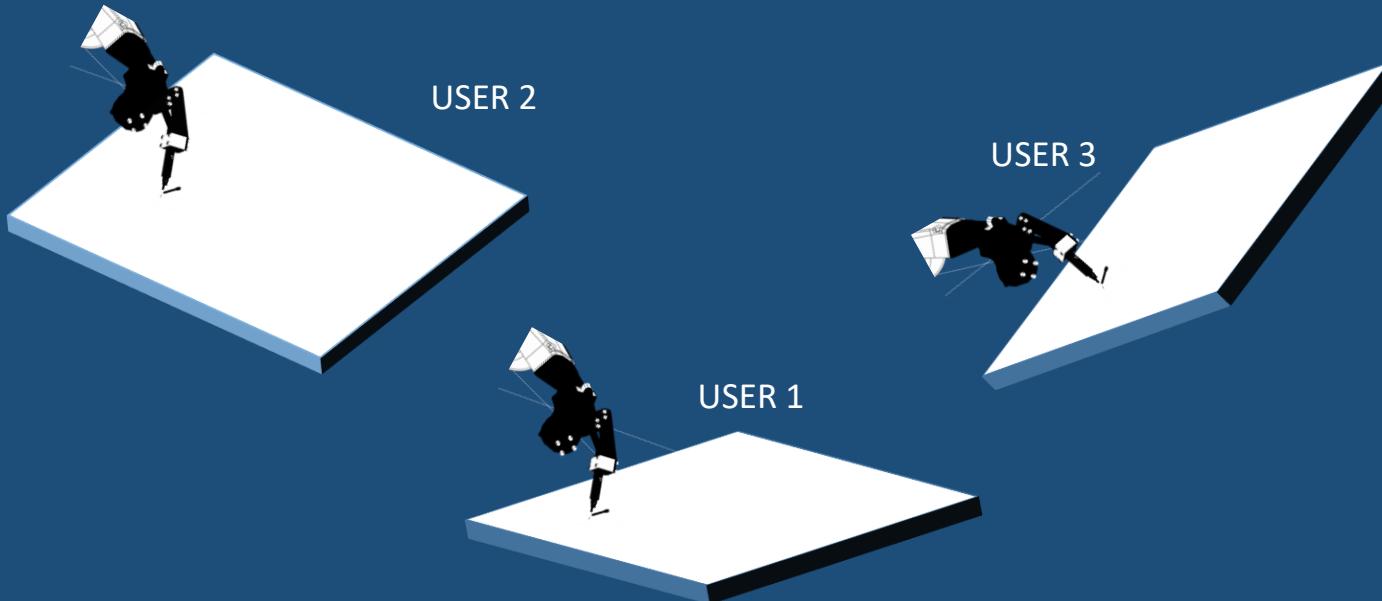
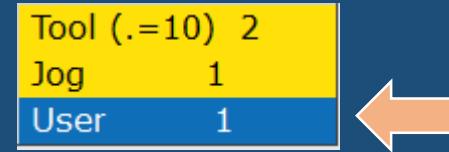
1. „0“ Punkt = Ursprung des Koordinatensystems festlegen
2. In X Richtung verfahren und Punkt festlegen
3. In Y Richtung verfahren und Punkt festlegen



## Userframe einstellen

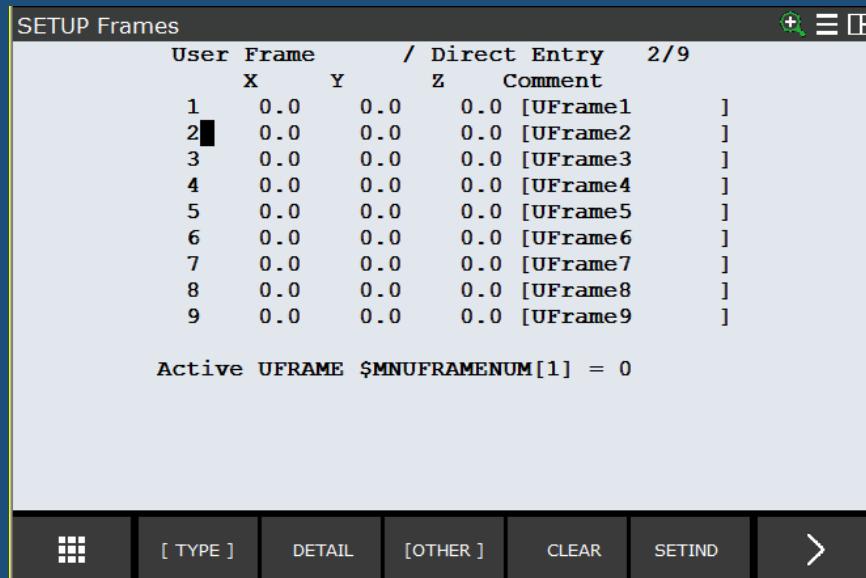
*Userframe = Arbeitsfläche einstellen*

Jetzt können das Userframe und damit die Arbeitsfläche eingegeben werden.  
Nach der Eingabe schließt das Fenster automatisch.



## Userframe löschen

### Userframe löschen



- Cursor auf das gewünschte Userframe setzen. (z.B. = 2)
- CLEAR drücken und mit YES bestätigen  
(es werden die Koordinaten aber nicht der Kommentar gelöscht)
- Im Anschluss kann der Kommentare durch Bestätigung mit „YES“ gelöscht werden.