

Steuern und Schalten

zu Abb. 2

V	- Vorbereitungseinheit	
P 52	- Pausenraum	(52 Plätze)
W	- Handwaschraum	
A	- Automatenstrecke	
T 75 M	- Toilettenanlage	(75 Männer)
T 140 M	- Toilettenanlage	(140 Männer)
T 225 M	- Toilettenanlage	(225 Männer)
T 20 F	- Toilettenanlage	(20 Frauen)
T 35 F	- Toilettenanlage	(35 Frauen)
T 50 F	- Toilettenanlage	(50 Frauen/Variante)
T 70 F	- Toilettenanlage	(70 Frauen)
S 100	- Frauenruheraum	
R 25	- Waschraum	(25 AP)
R 50	- Waschraum	(50 AP)
R 75	- Waschraum	(75 AP)
U 50	- Umkleideanlage	(50 Umkleideplätze/ Doppelschränke)
U 100	- Umkleideanlage	(100 Umkleideplätze)
U 150	- Umkleideanlage	(150 Umkleideplätze)

zu Abb. 1 und 3

1	Personenförderband
2	Grünbereich
3	Abgang
4	Anlagen der Zwischenverpflegung
5	Pausenräume
6	Umkleideanlagen
7	Reinigungsanlagen
8	Abortanlagen
9	Reinigungsgeräte
10	Waschraum
11	Sonderanlagen

Bereits in einem früheren Beitrag [1] wurden die ergonomischen Einflußfaktoren in Fahrerräumen von Fahr- und Hebezeugen, Land- und Baumaschinen dargestellt, ihre Bedeutung für die Schaffung sozialistischer Arbeitsbedingungen fixiert sowie Hinweise zur maßlichen und räumlichen Gestaltung von Fahrerräumen gegeben.

Gegenstand dieses Beitrages soll die Betätigungszone sein. Ihre Gestaltung wird bestimmt durch das komplexe Zusammenwirken von

- Art, Anzahl, Anordnung und Gestaltung der Kontroll- und Betätigungseinrichtungen
- Größe, Richtung und Zeitdauer der Betätigungskräfte sowie
- durch die Anordnung des Sitzes.

Körperhaltung

Die Körperhaltung hat wesentlichen Einfluß auf die Beanspruchung des Baumaschinisten. Sie wird bestimmt von der notwendigen Sicht auf Arbeitswerkzeuge und Fahrbahn, von der Zuordnung der Hand- und Fußbetätigungseinrichtungen sowie von der Beziehung zwischen Fußauflagefläche und Sitz.

Da jede noch so bequeme Dauerstellung mit der Zeit zu einer schnell ermüdenden Zwangslage wird, existiert eine wirklich optimale Körperhaltung nicht. Vielmehr ist ein Haltungswechsel von einer bequemen in eine andere bequeme Lage durch eine entsprechende Gestaltung der Betätigungszone zu ermöglichen. Aus diesem Grunde sind kombinierte Steh-Sitz-Arbeitsplätze anzustreben. Das setzt voraus, daß sowohl im Stehen als auch im Sitzen gleich gute Bedingungen zur Arbeit mit den Betätigungselementen, zur Sicht auf Arbeitswerkzeuge, Fahrbahn und Anzeigeelemente vorhanden sind. Da diese Forderungen bei Fahrerräumen

von Fahrzeugen und Arbeitsmaschinen praktisch nicht möglich sind, wird wegen

- geringerer physischer Beanspruchung,

- größerer Bewegungsgenauigkeit der Hände und

- der Möglichkeit, mit beiden Füßen Pedale zu bedienen

auf den Sitzarbeitsplatz orientiert.

Die Vorteile des Steharbeitsplatzes gegenüber dem Sitzarbeitsplatz (Vergrößerung des Greifraumes und damit des Arbeitsfeldes - Möglichkeit, unter bestimmten Bedingungen größere Kräfte aufzubringen - leichter Ortswechsel) brauchen zudem bei Fahrerräumen nicht genutzt zu werden.

Bei der maßlichen Gestaltung des Arbeitsplatzes sind ausreichender lichter Raum für Füße und Beine, richtige Arbeitshöhe und ein guter Arbeitssitz entscheidend. Umfangreiche Untersuchungen haben zur Festlegung der bereits dargestellten Lage und Größe der Betätigungsbereiche und ihrer Zuordnung zum Arbeitssitz geführt sowie zu Richtwerten für die Sitz- und Lenkradgestaltung [1].

Um eine günstige Körperhaltung für eine ausreichende Anzahl von Fahrern zu gewährleisten, lassen sich folgende Minimalforderungen aufstellen [2]:

- Ein leichtes Wechseln der Körperhaltung muß ohne Einbuße der Bequemlichkeit möglich sein. Dafür sind ein Mindestmaß an Bewegungsfreiheit sowie ein entsprechend gestalteter Sitz Voraussetzung.

- Rumpfbetonte Bewegungen sind auszuschließen. Deshalb sind Hand- und Fußbetätigungseinrichtungen in den entsprechenden Greif- und Fußräumen anzuordnen.

- Bei natürlicher Körperhaltung ist nach allen Seiten und besonders auf Arbeitswerkzeuge sowie Fahrbahn gute Sicht notwendig.