

Beispielrechnung 1: Steh-/Sitzarbeitsplätze

Arbeitsflächenhöhe variabel

Gegeben:

- › Arbeitsplatz mit **variabler Arbeitsflächenhöhe** und Rechnerunterstützung
- › Zur Arbeitsaufgabe gehört der Datenabgleich und die Übertragung von Befundungsergebnissen in eine SAP-Maske mit **durchschnittlichen visuellen und/oder feinmotorischen Anforderungen (k =1)**
- › Die Dicke der Tischplatte beträgt 2 cm.
- › An diesem Arbeitsplatz erfolgt ein ständiger Wechsel zwischen männlichen und weiblichen Beschäftigten.
- › Gemäß der Information aus [1a Stehsitzarbeitsplatz Arbeitsflächenhöhe variabel.pdf](#) **Tabelle 2** ergeben sich die Maße für die Arbeitsplatzgestaltung



Beispielrechnung 1: Steh-/Sitzarbeitsplätze

Arbeitsflächenhöhe variabel

Es ergibt sich eine:

verstellbare Arbeitshöhe	= 560 mm bis 1225 mm
verstellbare Arbeitsflächenhöhe	= 560 – C bis 1225 – C = 560 mm bis 1225 mm
Fußraumtiefe	= 96 mm
Beinraumhöhe zwischen	= 560 – K bis 1225 – K = 540 mm bis 1205 mm
Beinraumtiefe	= 497 mm
Beinraumbreite	= 994 mm
verstellbare Sitzflächenhöhe	= 370 mm – 535 mm

Tabelle 2: Arbeitsplatzmaße für Anforderungen (k = 1)

	Euro-Mensch
	M/F
Arbeitshöhe	560-1225
Arbeitsflächenhöhe	Arbeitshöhe - C
Beinraumhöhe	Arbeitsflächenhöhe - K
Beinraumtiefe	497
Fußraumtiefe	782
Beinraumbreite	994
Sitzflächenhöhe	370-535



Beispielrechnung 1: Steh-/Sitzarbeitsplätze

Arbeitsflächenhöhe variabel

Der Oberschenkelfreiraum ist zu prüfen:

- › Nach Gleichung 1 der Folie 4 dieses Dokuments ergeben sich die Oberschenkelfreiräume wie folgt:

$$\text{OFR (P5)} = \text{AFH min.} - \text{SFH min.} - K$$

$$\text{OFR (P5)} = 560 \text{ mm} - 370 \text{ mm} - 20 \text{ mm}$$

$$\text{OFR (P5)} = \underline{170 \text{ mm}} > 125 \text{ mm (Oberschenkelhöhe P5, nach Tabelle 1)}$$

- › Nach Tabelle 1 Seite 4 ist die Oberschenkelhöhe kleiner als der vorhandene Oberschenkelfreiraum, die gestaltungstechnischen Maßnahmen können so umgesetzt werden.

Beispielrechnung 2: Sitzarbeitsplätze Arbeitsflächenhöhe fest

Gegeben:

- ▶ Mikroskopier-Arbeitsplatz mit **fester Arbeitsflächenhöhe**
- ▶ Arbeitsaufgabe mit **hoher Anforderung an die optische Kontrolle sowie feinmotorische Tätigkeiten** ($k = 1,2$)
- ▶ Der Abstand zwischen dem Ort des manuellen Einwirkens und der Arbeitsfläche (C) beträgt 18 cm.
- ▶ Die Dicke der Tischplatte beträgt 2 cm.
- ▶ Gemäß der Information aus [2b Sitzarbeitsplatz Arbeitsflächenhöhe fest.pdf](#) **Tabelle 1** ergeben sich die Maße für die Arbeitsplatzgestaltung.
- ▶ An diesem Arbeitsplatz arbeiten nur weibliche Beschäftigten.

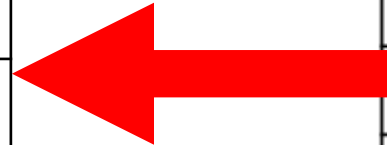


Beispielrechnung 2: Sitzarbeitsplätze

Arbeitsflächenhöhe fest

Es ergibt sich eine:

Arbeitshöhe	= 871 mm
Arbeitsflächenhöhe	= 871 mm – C = 691 mm
Beinraumhöhe	= 853 mm – K = 671 mm
Beinraumtiefe	= 547 mm
Fußraumtiefe	= 882 mm
Beinraumbreite	= 790 mm
Verstellbare Sitzflächenhöhe	= 535 mm – 625 mm
Verstellbare Fußauflagenhöhe	= 0 mm – 165 mm



	Euro-Mensch
	M/F
Arbeitshöhe	871
Arbeitsflächenhöhe	Arbeitshöhe -C
Beinraumhöhe	Arbeitsflächenhöhe -K
Beinraumtiefe	547
Fußraumtiefe	882
Beinraumbreite	790
Sitzflächenhöhe	535-625
Fußauflagenhöhe	0-165

Beispielrechnung 2: Sitzarbeitsplätze Arbeitsflächenhöhe fest

Der Oberschenkelfreiraum ist zu prüfen:

- › Nach Gleichung 1 der Folie 4 dieses Dokuments ergeben sich die Oberschenkelfreiräume wie folgt:

$$\text{OFR (P5)} = \text{AFH} - \text{SFHmax.} - \text{K}$$

$$\text{OFR (P5)} = 691 \text{ mm} - 625 \text{ mm} - 20 \text{ mm}$$

$$\text{OFR (P5)} = \underline{46 \text{ mm}} < 125 \text{ mm (Oberschenkelhöhe P5, nach Tabelle 1)}$$

$$\text{OFR (P95)} = \text{AFH} - \text{SFHmin.} - \text{K}$$

$$\text{OFR (P95)} = 691 \text{ mm} - 535 \text{ mm} - 20 \text{ mm}$$

$$\text{OFR (P95)} = \underline{136 \text{ mm}} < 185 \text{ mm (Oberschenkelhöhe P5, nach Tabelle 1)}$$

- › Nach Tabelle 1 sind die Oberschenkelhöhen größer als der vorhandenen Oberschenkelfreiräume, es müssen Änderungsmaßnahmen an der Konstruktionsdicke (K) oder am Abstand zwischen dem Ort des manuellen Einwirkens und der Arbeitsfläche (C) durchgeführt werden.

Beispielrechnung 2: Sitzarbeitsplätze Arbeitsflächenhöhe fest

Der erforderliche Oberschenkelfreiraum kann in diesem Fall durch folgende Änderungen realisiert werden:

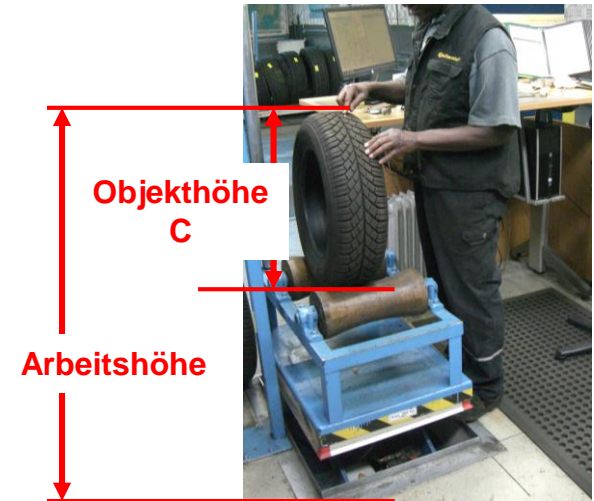
1. Durch eine höhenverstellbare Grundplatte mit Handauflage und / oder
2. durch einen höhenverstellbaren Tubus.



Beispielrechnung 3: Steharbeitsplätze Arbeitsflächenhöhe variabel

Gegeben:

- › Arbeitsplatz mit **variabler Arbeitsflächenhöhe** zur Reifenbefundung
- › Arbeitsaufgabe mit durchschnittlichen Anforderungen an die manuellen Tätigkeiten unter freier Armbewegung
- › Befundet werden PKW Reifen mit einem Durchmesser bzw. eine Objekthöhe C von 378,4 mm - 578,4 mm
- › Gemäß Informationen aus [4a Steharbeitsplatz Arbeitsflächenhöhe variabel.pdf](#) **Tabelle 2** ergeben sich die Maße für die Arbeitsflächen- und Arbeitshöhe
- › An diesem Arbeitsplatz erfolgt ein ständiger Wechsel zwischen Männern und Frauen.



Es ergibt sich eine:

Maximale Arbeitshöhe	= 1225 mm
Arbeitsflächenhöhe (max.)	= 1225 - C = 1225 - 378 = 847 mm
Arbeitsflächenhöhe (min.)	= 0 mm für Reifenpositionierung

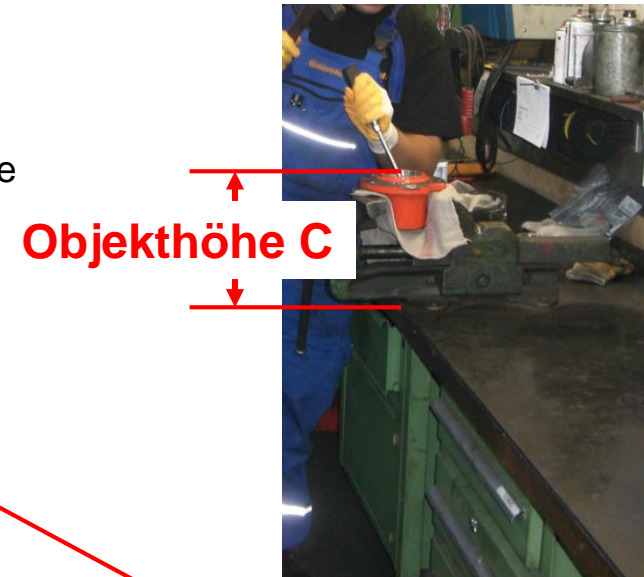
Tabelle 2: Arbeitsplatzmaße für Arb Anforderungen (k = 1)

	Euro-Mensch
	M/F
Arbeitshöhe	960-1225
Arbeitsflächenhöhe	Arbeitshöhe - C
Fußraumhöhe	96
Beinraumtiefe	50
Fußtiefe	205,2

Beispielrechnung 4: Steharbeitsplätze Arbeitsflächenhöhe fest

Gegeben:

- Arbeitsplatz mit **fester Arbeitsflächenhöhe** zur manuellen Wiederaufbereitung mit **geringen Anforderungen** an die optische Kontrolle, Tätigkeiten mit verstärkten Einsatz der Oberkörpermuskulatur ($k = 0,9$)
- Werkzeugbank und Schraubstock mit einer Objekthöhe von $C = 150 \text{ mm}$
- Gemäß den Informationen aus [4b Steharbeitsplatz Arbeitsflächenhöhe fest.pdf](#) **Tabelle 3** ergeben sich die Maße für die Arbeitsplatzgestaltung



Es ergibt sich eine:

Feste Arbeitshöhe	= 956 mm
Feste Arbeitsflächenhöhe	= 956 - C = 800 mm
Fußraumhöhe	= 96 mm
Beinraumhöhe = 50 mm	= 50 mm
Fußraumtiefe	= 205 mm

Tabelle 3: Arbeitsplatzmaße für Arbeitstätigkeiten mit verstärkten Einsatz

	Euro-Mensch
	M/F
Arbeitshöhe	956
Arbeitsflächenhöhe	Arbeitshöhe - C

Beispielrechnung 4: Steharbeitsplätze Arbeitsflächenhöhe fest

Zusätzliche Empfehlung

- › Vermeidung von Zwangshaltungen und Sicherung rationeller Arbeitsbewegungen durch Einsatz von Schraubstock-Höhenverstellgeräten

Weitere Hinweise:

Ausführung: um 360° drehbar
Verstellbereich: 220 mm bzw. 380 mm

