



KATEGORIE 2: SCHULMÖBEL

PRODUKTDATENBLÄTTER

Inhalt

Vorbemerkungen	2
Besondere Attribute	2
Produkt: LEHRERPULT - CPV 39160000-1	3
Produkt: TAFELN - CPV 39292100-6; 39292200-7	4
Produkt: AUFBEWAHRUNGSMÖBEL FÜR SCHULEN - CPV 39160000-1	5
Produkt: PLATTFORMEN - CPV 39516000-2 Plattformen	7
Produkt: STÜHLE FÜR KLASSENZIMMER - CPV 39160000-1	7
Produkt: SCHÜLERBÄNKE - CPV 39160000-1	9
Produkt: ZEICHENTISCHE - CPV 38320000-4	12



Vorbemerkungen

Im Zuge des Gültigkeitszeitraums der Zulassungsbekanntmachung am EMS der Kategorie 2 „Schulmöbel“ kann dieses Dokument wie folgt geändert und/oder ergänzt werden.

Tabelle 1 – Dokumentenchronologie

Datum der Veröffentlichung	Version
	1.0

Besondere Attribute

Name	Pflichtfeld	Beschreibung
PNRR/PNC	JA	Der Wirtschaftsteilnehmer hat sich verpflichtet, die Vorschriften aus dem PNRR/PNC einzuhalten (JA/NEIN)
ESI	JA	Der Wirtschaftsteilnehmer hat sich verpflichtet, die Vorschriften des Europäischen Struktur- und Investitionsfonds einzuhalten (JA/NEIN)
Marke	JA	
Herstellerland	JA	
Umweltlabel des Produkts	JA	Angaben, ob das Produkt Umweltlabel oder gleichwertige Bescheinigungen hat.
Mindestumweltkriterien (MUK)	JA	Angaben, ob das Produkt den Mindestumweltkriterien (MUK) des Ministeriums der ökologischen Transformation (MiTE) entspricht. Bei Konformität mit einem oder mehreren Mindestumweltkriterien die Bezugsnormen angeben.
Maße	JA	
Material/Beschichtung	JA	
Farbe	JA	
Frühere Erfahrungen Referenzen des Wirtschaftsteilnehmers	NEIN	Auflistung der wichtigsten früheren Erfahrungen und/oder Referenzen
Planungsleistung	NEIN	Wenn zutreffend
Typologie	NEIN	Wenn zutreffend, Beschreibung
Kombinierbarkeit	NEIN	Wenn zutreffend
Armlehnen	NEIN	Wenn zutreffend
Art der Öffnung	NEIN	Wenn zutreffend
Anzahl der Schubladen	NEIN	Wenn zutreffend
Eigenschaften der Zeichentische	NEIN	Erweiterte Beschreibung, z.B. Höhen- und Neigungsverstellung, Arretierung der Höhen- und Neigungsverstellung, Tischabmessungen, Eigenschaften der Zeichenschienen
Weitere Informationen	NEIN	Zusätzliche Angaben



Produkt: LEHRERPULT - CPV 39160000-1

Obligatorische technische Eigenschaften

Lehrerpulte mit Seiten und Front aus Platten mit Schubladen. Lackiertes Metallgestell und Außenbeine, die aus 4 entsprechend geformten Rohrpfosten bestehen und mit Querstangen in entsprechend großem Querschnitt verbunden sind, die die Tischplatte durchgehend stützen. Arbeitsplatte, Seiten und Front aus Holzbaustoffplatten, beidseitig beschichtet, mit Kantenumleimer. Mindestdicke der Arbeitsplatte 20 mm.

Farbe der Arbeitsplatte und der anderen Platten nach Wahl aus Musterkatalog.

Die Schreibfläche muss horizontal sein, keine Löcher, Nuten und herausstehende Teile haben.

Alle Teile, mit denen man bei normalem Gebrauch in Berührung kommen kann, müssen so beschaffen sein, dass Verletzungen und/oder Schäden an der Kleidung vermieden werden; insbesondere dürfen zugängliche Teile keine rauen Oberflächen, Grate oder scharfen Kanten haben, die Kanten und Ecken der Arbeitsplatte müssen mit einem Radius von mindestens 2 mm abgerundet sein.

Das Schubladenelement hat Schubladen, die auf Metallschienen mit Laufwagen fahren; mindestens eine Schublade muss mit einem flachen, klappbaren Schloss abgeschlossen werden können.

Technische und leistungsbezogene Eigenschaften

	Testmethode	Eigenschaften	Erforderliche Mindestanforderung
KONSTRUKTIONS- UND SICHERHEITSMERKMALE			
der einzelnen Bauteile	UNI 9177	Brandverhalten	Klasse 2
BELASTBARKEIT UND LEBENSDAUER DER KONSTRUKTION			
DIN EN 4856		Anforderungen an Stabilität, Belastbarkeit und Dauerhaftigkeit	Anforderungen eingehalten
BELASTBARKEIT UND DAUERHAFTIGKEIT DES SCHUBLADENELEMENTS			
	UNI 8606	Maximale Gesamtbelastung	Stufe 4
EIGENSCHAFTEN DER OBERFLÄCHENBEHANDLUNG DER ARBEITSFLÄCHE			
	DIN EN 13722	Spiegelnde Oberflächenreflexion	≤ 45 Gloss-Einheiten
	DIN EN –13721	Farbenmaß	$15 \leq Y - \sigma$ und $Y + \sigma \leq 75$
	DIN EN 15185	Abnutzungsbeständigkeit gegen Abrieb	Klasse C gem. DIN EN 16209
	DIN 9242 + FA1	Hitzebeständigkeit der Kanten	Stufe 3
	UNI 9300	Neigung zur Schmutzzurückhaltung	Stufe 4
	DIN EN 15187	Lichtbeständigkeit	Stufe 4
	DIN EN 15186	Kratzschutz	Stufe C gem. DIN EN 16209
	UNI 9429	Beständigkeit bei Temperaturschwankungen	Stufe 5



DIN EN 12721	Beständigkeit auf feuchte Hitze	Testtemperatur = 70°C Bewertung = 4	
	Beständigkeit auf kalte Flüssigkeiten	Anwendungs-temp.	Bewertung
DIN EN 12720 und UNI 10944	Essigsäure (10 % m/m)	10 min	5
	Ammoniak (10 % m/m)	10 min	4
	Reinigungslösung	1 h	5
	Kaffee	1 h	4
	Desinfektionsmittel (2,5 % Chloramin T)	10 min	5
	Tee	1 h	5
	Demineralisiertes Wasser	1 h	5

Produkt: TAFELN - CPV 39292100-6; 39292200-7

Vertikale Flächen zum Schreiben, die von Lehrkräften und von Schülern zur Durchführung didaktischer Tätigkeiten verwendet werden.

Tafel für Wandmontage L/T/B: 2060 x 40 x 1060 mm und andere Maße für die Wandmontage.

Obligatorische technische Eigenschaften

Die Platte besteht aus beidseitig mit weißem Kunststofflaminat oder weißem Porzellanstahl beschichteten Holzbaustoffen; Schieferplatten bestehen aus einer einzigen schwarzen, beidseitig perfekt polierten Platte in einer Dicke von mindestens 9 mm.

Die Staffeleitafeln müssen aus einem lackierten Metallgestell bestehen, das sich aus entsprechend geformten Rohrstützen zusammensetzt, oder aus Holz; das Gestell muss eine Neigung der Platte ermöglichen und mit einem Knopf zur Einstellung der Neigung versehen sein, der die Verriegelung in allen Positionen gewährleistet. Die Wandtafeln müssen mit Stahlösen für die Befestigung und mit Beschlägen für die Wandmontage ausgestattet sein.

Jede Fläche zum Schreiben muss mit einer Rinne zur Ablage von Schreib- und Wischmaterial ausgestattet sein.

Die Schiefertafeln können auf einer oder beiden Seiten kariert oder liniert sein.

Um Unfallgefahren für Personen oder Schäden an Bekleidung zu vermeiden, müssen folgende Anforderungen eingehalten werden:

- Alle Teile, mit denen man bei normalem Gebrauch in Berührung kommen kann, müssen so beschaffen sein, dass Verletzungen und/oder Schäden an der Kleidung vermieden werden; insbesondere dürfen zugängliche Teile keine rauen Oberflächen, Grate oder scharfen Kanten haben.
- Die gesamte Konstruktion darf keine Teile oder Mechanismen haben, in die sich Finger einklemmen könnten.
- Die Enden der Beine und anderer Teile aus Metallprofilen müssen verschlossen sein.
- Alle Teile müssen fest mit der Grundkonstruktion verbunden sein und sich nur mit Spezialwerkzeug lösen lassen.
- Möglicherweise geschmierte Teile müssen unzugänglich sein.

Technische und leistungsbezogene Eigenschaften

Testmethode	Eigenschaften	Erforderliche Mindestanforderung
KONSTRUKTIONS- UND SICHERHEITSMERKMALE		
DIN EN ISO 12460- 3	Formaldehydabgabe	≤ 3,5 mg HCHO/ (m ² h)



UNI 9177	Brandverhalten	Klasse 2
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DER METALLTEILE		
DIN EN ISO 9227	Korrosionsbeständigkeit von lackierten Teilen	Keine Veränderung nach 24 h
	Korrosionsbeständigkeit von galvanischen Überzügen	Keine Veränderung nach 16 h
EIGENSCHAFTEN DER OBERFLÄCHENBEHANDLUNG DER ARBEITSFLÄCHE		
DIN EN 14434	Wandtafeln für Bildungseinrichtungen - Ergonomische, technische und sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren	Anforderungen eingehalten

Produkt: AUFBEWAHRUNGSMÖBEL FÜR SCHULEN - CPV 39160000-1

Aufbewahrungsmöbel für die Ausstattung von Klassenzimmern, die von Lehrkräften zur Aufbewahrung von verschiedenem Material genutzt werden.

Maße(L/B/H) nach Wahl für Hochschränke, Unterschränke, mit Türen ohne Griffe, offen mit Fachböden, mit ausziehbaren Schubladen.

Obligatorische technische Eigenschaften

Alle Aufbewahrungsmöbel müssen verstellbare Standfüße haben, um sie an die Bodenbeschaffenheit anzupassen. Die Türen können mit Griffen oder gleichwertigen Öffnungsvorrichtungen versehen sein; sind sie mit einem Schloss versehen, muss der Schlüssel ein flacher Faltschlüssel sein.

Flügeltüren mit Scharnieren für 180° Öffnung oder andere Winkel.

Die Schubladen müssen auf Metallschienen laufen und mit Griffen oder gleichwertigen Öffnungssystemen ausgestattet sein.

Die Fachböden müssen höhenverstellbar und mit einer Sicherheitssperre gegen unbeabsichtigtes Herausnehmen versehen sein.

Die einzelnen Teile der Aufbewahrungsmöbel, mit denen der Benutzer bei normalem Gebrauch in Berührung kommen kann, dürfen keine Grate und/oder scharfen Kanten aufweisen; insbesondere müssen Kanten, Ecken und Vorsprünge glatt und abgerundet sein; auch dürfen keine Rohre mit offenen Enden vorhanden sein.

Eventuell ausziehbare Elemente müssen mit einer Auszugssperre versehen werden, außer solche, bei denen das Element entfernt werden kann.

Die Aufbewahrungsmöbel müssen die Mindestanforderungen der anwendbaren geltenden Normen UNI oder DIN EN erfüllen.

Jedes gelieferte Aufbewahrungsmöbel muss Produktinformationen zur Reinigung und Pflege beigelegt werden.

Für die Aufbewahrungsmöbel gilt: Korpus, Seiten und Fachböden aus 2 cm dicken dreischichtigen Holzspanplatten der Klasse 1, die beidseitig mit Melamin beschichtet sind und eine Rückwand haben, die an allen 4 Seiten am Korpus angeleimt ist.

Die Farbe ist einheitlich aus dem Musterkatalog mit mindestens 9 Farben zu wählen.

Technische und leistungsbezogene Eigenschaften

Die Aufbewahrungsmöbel für Schulen müssen die in Schulen folgenden Tabelle markierten Mindestanforderungen erfüllen, die sich auf geltende UNI- und DIN EN-Normen beziehen.

Testmethode	Eigenschaften	Erforderliche Mindestanforderung
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DER METALLTEILE		



DIN EN ISO 12460- 3	Formaldehydabgabe	≤ 3,5 mg HCHO/ (m ² —h)
DIN 9177	Brandverhalten	Klasse 2
BELASTBARKEIT UND LEBENSDAUER DER KONSTRUKTION		
DIN EN 16121	Aufbewahrungsmöbel, die nicht für Haushalte bestimmt sind. Sicherheits-, Belastbarkeits-, Haltbarkeits- und Stabilitätsanforderungen	Stufe 2
DIN EN 16122	Aufbewahrungsmöbel, die für Haushalte und andere Einsatzbereiche bestimmt sind. Testmethode zur Bestimmung der Belastbarkeit, der Haltbarkeit der und Stabilität	
UNI 8606	Maximale Gesamtbelastung	Stufe 4

Testmethode	Eigenschaften	Erforderliche Mindestanforderung
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DER METALLTEILE		

<i>Metallteile mit galvanischen Überzügen</i>	DIN EN ISO 9227	Korrosionsbeständigkeit von galvanischen Beschichtungen	Keine Veränderung nach 16 h
<i>Vertikale Metallteile</i>	DIN EN ISO 9227	Korrosionsbeständigkeit von lackierten Teilen	Keine Veränderung nach 24 h
	DIN EN ISO 1520	Belastbarkeit von Beschichtungsstoffen	Keine Veränderung bis zu einem Eindringen von 3 mm

EIGENSCHAFTEN DER OBERFLÄCHENBEHANDLUNG						
			Deckplatten¹		Vertikale Flächen und Fachböden	
	DIN 9242 + FA1	Hitzebeständigkeit der Kanten	Stufe 3		Stufe 3	
	UNI 9300	Neigung zur Schmutzzurückhaltung	Stufe 4		Stufe 4	
	DIN EN 15187	Lichtbeständigkeit	Stufe 3		Stufe 4	
	DIN EN 15186	Kratzschutz	Stufe D gem. DIN EN 16209			
	UNI 9429	Beständigkeit bei Temperaturschwankungen	Stufe 5		Stufe 5	
	DIN EN 12721	Beständigkeit auf feuchte Hitze	Testtemp. 70°C- Bewertung 4			
		Beständigkeit auf kalte Flüssigkeiten	Deckplatten¹		Vertikale Flächen und Fachböden	
			Anwendu- ngstemp.	Bewert- ung	Anwendu- ngstemp.	Bewert- ung



DIN EN 12720 und DIN 10944	Essigsäure (10 % m/m)	10 min	5	-	-
	Ammoniak (10 % m/m)	10 min	4	10 min	4
	Zitronensäure (10 % m/m)	10 min	4	-	-
	Reinigungslösung	1 h	5	1 h	5
	Kaffee	1 h	4	-	-
	Desinfektionsmittel (2,5 % Chloramin T)	10 min	5	-	-
	Tee	1 h	5	-	-
	Demineralisiertes Wasser	1 h	5	1 h	5

1 mit „Abdeckplatten“ sind horizontale Flächen, die Aufbewahrungsmöbel abdecken und eine Höhe von höchstens 100 cm haben, bei Möbelabschlussflächen auf einer Höhe von über 100 cm werden die für Fachböden geltende Anforderungen angewandt.

Produkt: PLATTFORMEN - CPV 39516000-2 Plattformen

Obligatorische technische Eigenschaften

Plattform aus Metallgestell oder aus Holzbauplatten. Trittfläche aus flachem Blech oder mit Holzbauplatte, die mit Parkett, Linoleum, Noppen-Gummifliesen oder anderem geeignetem Material. Belastungsleistung 600 kg/m². Höhe der einfachen Plattform max. 15/16 cm.

Kantenschutzleisten aus Gummi oder anderem geeignetem Material. Boden und Stufen müssen aus antistatischem und rutschsicherem Material sein, das ein Brandverhalten mindestens der Klasse 1 aufweist.

Technische und leistungsbezogene Eigenschaften

Plattform aus Metallgestell oder aus Holzbauplatten. Trittfläche aus flachem Blech oder mit Holzbauplatte, die mit Parkett, Linoleum, Noppen-Gummifliesen oder anderem geeignetem Material. Belastungsleistung 600 kg/m². Kantenschutzleisten aus Gummi oder anderem geeignetem Material. Höhe der einfachen Plattform max. 15/16 cm. Bei höheren Plattformen müssen Trittstufen vorgesehen werden, die eine max. Höhe von 15/16 cm haben sowie einen Tritt zwischen 25 und 40 mm. Es kann gefordert werden, dass die Plattform für Personen mit eingeschränkter Mobilität mittels Steigung von max. 8 % zugänglich ist.

Trittbrett und Stufen müssen aus antistatischem und rutschsicherem Material sein, das ein Brandverhalten mindestens der Klasse 1 aufweist.

Im Falle eines Metallgestells muss diese aus feuerverzinktem Stahl bestehen (gemäß DIN EN 10346). Gestell aus Holzbauplatten und Beschichtung des Trittbretts und der Stufen müssen die in der folgenden Tabelle aufgeführten technischen Eigenschaften bei Brandverhalten haben:

Testmethode	Eigenschaften	Erforderliche Mindestanforderung
KONSTRUKTIONS- UND SICHERHEITSMERKMALE		
UNI 9177	Brandverhalten	Klasse 1

Produkt: STÜHLE FÜR KLASSENZIMMER - CPV 39160000-1

Stühle mit vierbeinigem Metallgestell, Sitz und Rückenlehne mit einer Mindeststärke von 8 mm.

Obligatorische technische Eigenschaften



Sitzschale mit Rückenlehne aus doppelschichtigem Kunststoff, ergonomisch geformt, mit Öffnung in der Rückenlehne.

Farbe nach Wahl aus Musterkatalog. Farbmappe für Sitzschale und Rückenlehne: mindestens 9 Farben.

Art des Stuhls ohne Armlehnen für Schüler und eventuell mit Armlehnen für Lehrer.

Gestell aus Metall, eventuell gefedert, mit 4 Beinen, Rahmen mit 2 Stahlrohrkufen mit stabilisierendem Querträger, epoxidharzlackiert, Mindestmaß Ø 22x1,5 mit rutschsicheren und geräuscharmen Fußkappen.

Um die Unfallgefahr für Personen oder Schäden an der Kleidung auf ein Minimum zu senken, werden die sicherheitstechnischen Anforderungen der Norm DIN EN 1729-2 angewandt:

- Alle Kanten und Ecken, mit denen der Nutzer während der normalen Nutzung in Kontakt kommen kann, müssen abgefast, abgegratet und mit einem Radius von mindestens 2 mm abgerundet sein;
- alle zugänglichen beweglichen Teile müssen während ihrer normalen Nutzung Sicherheitsabstände von < 8 mm oder >25 mm in jeder Position ihrer Bewegung einhalten, um das Einquetschen von Fingern zu vermeiden;
- offene Enden und Metallrohrbeine müssen mit einer Kappe oder ähnlichem verschlossen sein;
- die Teile müssen fest verbunden sein und sich nur mit Spezialwerkzeug lösen lassen;
- geschmierte Teile müssen unzugänglich sein;
- die Sitze dürfen nicht kippen können (siehe Punkt 5.2);
- wenn die Stühle den Festigkeits- und Dauerhaltbarkeitsprüfungen von 5.3 unterzogen werden, dürfen sie keine die Sicherheit beeinträchtigenden strukturellen Mängel aufweisen und müssen auch weiterhin ihre Funktion erfüllen.

Für die Bestimmung der Funktionsmaße wird auf die Norm DIN EN 1729-1 verwiesen. Die Größenklassen sind in der folgenden Tabelle aufgeführt:

KONSTRUKTIONS- UND SICHERHEITSMERKMALE								
Größe	0	1	2	3	4	5	6	7
Farbcode	Weiß	Orange	Violett	Gelb	Rot	Grün	Blau	Braun
Körpermaß (ohne Schuhe)	800-950	930-1160	1080-1210	1190-1420	1330-1590	1400-1765	1590-1880	1740-2070

Für die höhenverstellbaren Stühle wird auf den Anhang D der DIN EN 1729-1 verwiesen.

Technische und leistungsbezogene Eigenschaften

Die Stühle für Schüler und Lehrer müssen die in der folgenden Tabelle markierten Mindestanforderungen erfüllen, die sich auf geltende UNI- und DIN EN-Normen beziehen.

Testmethode	Eigenschaften	Erforderliche Mindestanforderungen
MAßLICHE EIGENSCHAFTEN IN BEZUG AUF BELASTBARKEIT UND DAUERHAFTIGKEIT DER STÜHLE FÜR SCHÜLER		
DIN EN 1729-1	Möbel. Stühle und Tische für Bildungseinrichtungen Teil 1: Funktionsmaße	Anforderungen eingehalten
DIN EN 1729-2	Möbel. Stühle und Tische für Bildungseinrichtungen Teil 2: Sicherheitstechnische Anforderungen und	Anforderungen eingehalten



	Testmethoden	en	
MAßLICHE EIGENSCHAFTEN IN BEZUG AUF BELASTBARKEIT UND DAUERHAFTIGKEIT DER STÜHLE FÜR LEHRER			
DIN EN 4856	Möbiliar für die Gemeinschaft Bildungseinrichtungen Lehrer - Stabilitäts-, Belastbarkeits- und Dauerhaftigkeitsanforderungen	Möbiliar für Lehrerpult und Stuhl für Lehrer - Stabilitäts-, Belastbarkeits- und Dauerhaftigkeitsanforderungen	Anforderungen eingehalten
Testmethode	Eigenschaft en	Erforderliche Mindestanforderung	
KONSTRUKTIONS- UND SICHERHEITSMERKMALE			
UNI 9177	Brandverhalten bei nicht gepolstertem Material	Klasse 2	
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DER METALLTEILE AN STÜHLEN			
DIN EN ISO 9227	Korrosionsbeständigkeit von galvanischen Beschichtungen	Keine Veränderung nach 16 h	
	Korrosionsbeständigkeit von lackierten Teilen	Keine Veränderung nach 24 h	
EIGENSCHAFTEN DER OBERFLÄCHENBEHANDLUNG DER SITZFLÄCHE UND DER RÜCKENLEHNE			
DIN EN ISO 2409	Haftung - Gitterschnitt-Test	Bewertung 1	
DIN EN 15187	Lichtbeständigkeit	Stufe 3	
UNI 9429	Beständigkeit bei Temperaturschwankungen	Stufe 5	
UNI 10782	Härtegradbestimmung	Bleistift F	
	Beständigkeit auf kalte Flüssigkeiten	Anwendungstemp.	Bewertung
DIN EN 12720	Essigsäure (10 % m/m)	10 min	5
	Ammoniak (10 % m/m)	10 min	4
	Reinigungslösung	1 h	5
	Kaffee	1 h	4
	Desinfektionsmittel (2,5 % Chloramin T)	10 min	5
	Tee	1 h	5
	Demineralisiertes Wasser	1 h	5

Produkt: SCHÜLERBÄNKE - CPV 39160000-1

Obligatorische technische Eigenschaften

Tische mit lackiertem Metallgestell und Außenbeinen, die aus 4 entsprechend geformten Rohrpfeilen bestehen und mit Querstangen in entsprechend großem Querschnitt verbunden sind, die die Tischplatte durchgehend stützen; Mindestinnenabstand zwischen den 2 Beinen ist 560 mm, Farbe nach Wahl aus Musterkatalog.

Kufen aus Stahl mit Stoßfänger aus Kunststoff und rutschfeste und schalldämmende Fußkappen.

Schreibplatte aus beidseitig beschichteter Holzbauplatte, abgerundete Kanten an allen 4 Seiten, Farbe der Platte und der Kanten nach Wahl aus Musterkatalog. Mindestdicke der Arbeitsplatte 20 mm.

Die Befestigung der Platte am Gestell erfolgt über Verschraubung mit bündigen Senkkopfschrauben am Gestell.

Die Schulbänke können mit einem Fachboden aus Metall für Bücher unterhalb der Platte ausgestattet sein, der so gestaltet sein muss, dass er nicht mehr als 11 cm Höhe in Anspruch nimmt, einschließlich alles Zubehör.

Um die Unfallgefahr für Personen oder Schäden an der Kleidung auf ein Minimum zu senken, werden die sicherheitstechnischen Anforderungen der Norm DIN EN 1729-2 angewandt:

- Alle Kanten und Ecken, mit denen der Nutzer während der normalen Nutzung in Kontakt



kommen kann, müssen abgefast, abgegratet und mit einem Radius von mindestens 2 mm abgerundet sein;

- die Sicherheitsabstände von beweglichen Teilen dürfen höchstens 8 mm oder müssen mindestens 25 mm in jeder Position ihrer Bewegung haben, um das Einquetschen von Fingern zu vermeiden;
- die Verstellmechanismen dürfen sich nicht unbeabsichtigt aktivieren;
- offene Enden und Metallrohrbeine müssen mit einer Kappe oder ähnlichem verschlossen sein;
- die Teile müssen fest verbunden sein und sich nur mit Spezialwerkzeug lösen lassen;
- geschmierte Teile müssen unzugänglich sein;
- die maximale Neigung der Schreibplatten der Schulbänke muss 45° betragen (gemäß DIN EN 13722 von 60°)
- die Trichromatischen Koordinaten der Arbeitsfläche müssen zwischen 15 % und 75 % liegen (gemäß EN 13721 13721)
- wenn die Tische den Festigkeits- und Dauerhaltbarkeitsprüfungen von Punkt 6.2 der DIN EN 1729-2 unterzogen werden, dürfen sie keine die Sicherheit beeinträchtigenden strukturellen Mängel aufweisen und müssen auch weiterhin ihre Funktion erfüllen;
- die Schreibfläche muss horizontal sein, keine Löcher, Nuten und herausstehende Teile haben.

Für die Bestimmung der Funktionsmaße wird auf die Norm DIN EN 1729-1 verwiesen.

Die Tische können mit einem Haken pro Platz zum Einhängen des Rucksacks ausgestattet sein, der sich seitlich unter der Arbeitsfläche befindet und an der tragenden Struktur befestigt ist, wobei er so platziert sein muss, dass er nicht über die Tischplatte hinausragt.

Die Tische müssen von allen Seiten zugänglich sein und auf allen vier Seiten zusammengebaut werden können; aus diesem Grund müssen angrenzende Platten zwingend gleichhoch und rechtwinklig sein. Um die Zusammenstellung der Tische zu gewährleisten, dürfen keine Konstruktionsteile über die Tischplatte hinausragen.

Die Größenklassen sind in der folgenden Tabelle aufgeführt:

KONSTRUKTIONS- UND SICHERHEITSMERKMALE								
Größe	0	1	2	3	4	5	6	7
Farbcode	Weiß	Orange	Violett	Gelb	Rot	Grün	Blau	Braun
Körpermaß (ohne Schuhe)	800-950	930-1160	1080-1210	1190-1420	1330-1590	1400-1765	1490-1880	1740-2070

Technische und leistungsbezogene Eigenschaften

Die Schulbänke müssen die in der folgenden Tabelle markierten Mindestanforderungen erfüllen, die sich auf geltende UNI- und DIN EN-Normen beziehen.

	Testmethode	Eigenschaften	Erforderliche Mindestanforderung
EIGENSCHAFTEN IN BEZUG AUF SICHERHEIT UND DAUERHAFTIGKEIT			
	DIN EN 1729-1	Möbel. Stühle und Tische für Bildungseinrichtungen Teil 1: Funktionsmaße	Anforderungen eingehalten
	DIN EN 1729-2	Möbel. Stühle und Tische für Bildungseinrichtungen Teil 2: Sicherheitstechnische Anforderungen und Testmethoden	Anforderungen eingehalten



Wenn die Tische verschiedene Maße haben und nach dem gleichen Design hergestellt sind, also einer Baureihe angehören, ist das gesamte Testprogramm nur an den größten Tischen der Reihe durchzuführen.

	Testmethode	Eigenschaften	Erforderliche Mindestanforderung	
KONSTRUKTIONS- UND SICHERHEITSMERKMALE				
	UNI 9177	Brandverhalten	Klasse 2	
	DIN EN 13722	Spiegelnde Oberflächenreflexion	≤ 45 Gloss-Einheiten	
	DIN EN 13721	Farbenmaß	15 ≤ Y - σ und Y + σ ≤ 75	
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DER SICHTBAREN METALLTEILE				
Metallteile mit galvanischen Überzügen	DIN EN ISO 9227	Korrosionsbeständigkeit von galvanischen Beschichtungen	Keine Veränderung nach 16 h	
Lackierte Teile	DIN EN ISO 9227	Korrosionsbeständigkeit von lackierten Teilen	Keine Veränderung nach 24 h	
EIGENSCHAFTEN DER OBERFLÄCHENBEHANDLUNG DER ARBEITSFLÄCHE				
	DIN EN 13722	Spiegelnde Oberflächenreflexion	≤ 45 Gloss-Einheiten	
	DIN EN 13721	Farbenmaß	15 ≤ Y - σ und Y + σ ≤ 75	
	DIN EN 15185	Abnutzungsbeständigkeit gegen Abrieb	Klasse C gem. DIN EN 16209	
	UNI 9242 + FA1	Hitzebeständigkeit der Kanten	Stufe 3	
	UNI 9300	Neigung zur Schmutzzurückhaltung	Stufe 4	
	DIN EN 15187	Lichtbeständigkeit	Stufe 4	
	DIN EN 15186	Kratzschutz	Stufe C gem. DIN EN 16209	
	UNI 9429	Beständigkeit bei Temperaturschwankungen	Stufe 5	
	DIN EN 12722	Beständigkeit auf trockene Hitze	Testtemperatur = 120°C Bewertung = 4	
		Beständigkeit auf kalte Flüssigkeiten	Anwendungstemp.	Bewertung
	DIN EN 12720 und DIN 10944	Essigsäure (10 % m/m)	10 min	5
		Ammoniak (10 % m/m)	10 min	4
		Reinigungslösung	1 h	5
		Kaffee	1 h	4
		Desinfektionsmittel (2,5 % Chloramin T)	10 min	5
		Tee	1 h	5
		Demineralisiertes Wasser	1 h	5



Produkt: ZEICHENTISCHE - CPV 38320000-4

Obligatorische technische Eigenschaften

Zeichen- und Präsentationstische, höhen- und neigungsverstellbare Arbeitsplatte.

Die Höhen- und Neigungsverstellung erfolgt über Teleskopstützen oder über eine Bewegung mit Gewichten und Gegengewichten, oder mit kompensierten Federn oder mit hydraulischer Feder. Höhen- und Neigungsblockierung über ein oder zwei Steuervorrichtungen, mit Handrad, Hebel oder Pedal. Das Tischgestell muss verstellbare Standfüße haben, um sie an die Bodenbeschaffenheit anzupassen.

Ausgestattet mit einem Zeichenbrett und Zeichenschienen aus eloxiertem Aluminium, mit Gleitsystem auf Stahl- oder Teflonlagern, mit horizontaler und vertikaler Gleitsperre; 360°-Winkelmesser.

Eigenschaften des Zeichentischs mit Brett im Einklang mit UNI 5130, UNI 5125 und UNI 936.

Sicherheitstechnische Anforderungen

Der Zeichentisch (und alle seine Teile) sowie alle Zubehörteile (und Teile davon), mit denen der Benutzer bei der bestimmungsgemäßen Verwendung in Berührung kommen kann, müssen so konstruiert und gefertigt sein, dass die Gefahr von Körperverletzungen oder Sachschäden für den Benutzer so gering wie möglich ist. Diese Anforderung ist dann eingehalten, wenn:

- der Sicherheitsabstand von zugänglichen beweglichen Teilen ist in jeder Position der Bewegung < 8 mm oder > 25 mm;
- zugängliche Ecken müssen mit einem Radius von mindestens 2 mm abgerundet sein;
- zugängliche Kanten des Zeichenbretts müssen mit einem Radius von mindestens 2 mm abgerundet sein.
- alle Kanten müssen abgegratet, abgefast oder abgerundet sein;
- die Enden von hohlen Teilen müssen verschlossen oder abgedeckt sein.

Bewegliche oder verstellbare Teile müssen so konzipiert und ausgeführt sein, dass sie keine Gefahr für Verletzungen und unbeabsichtigten Bewegungen darstellen.

Die Teile der Konstruktion dürfen sich nicht unbeabsichtigt lösen. Teile, die für ein gutes Gleiten geschmiert werden, müssen so konzipiert sein, dass sie den Benutzer während der bestimmungsgemäßen Verwendung vor Flecken schützen. Für die Fertigung der Produkte verwendete Holzteile erfüllen die Mindestanforderungen der Norm DIN EN ISO 12460-3.

Jedem gelieferten Tisch müssen Produktinformationen für Reinigung und Pflege/Wartung beiliegen.

Technische und leistungsbezogene Eigenschaften

Die Zeichentische müssen die in der folgenden Tabelle markierten Mindestanforderungen erfüllen, die sich auf geltende UNI- und DIN EN-Normen beziehen.

Testmethode	Eigenschaften	Erforderliche Mindestanforderung
KONSTRUKTIONS- UND SICHERHEITSMERKMALE		
UNI 9177	Brandverhalten	Klasse 2
Bei Zeichentischen mit eingebauter Beleuchtung muss diese gemäß den EG-Richtlinien SAFETY/BT: Nr. 93/68/EWG, Nr. 73/23 EWG die CE-Kennzeichnung tragen.		
BELASTBARKEIT UND LEBENSDAUER DER KONSTRUKTION		
DIN EN 1729-1	Möbel. Stühle und Tische für Bildungseinrichtungen Teil 1: Funktionsmaße	Anforderungen eingehalten
DIN EN 1729-2	Möbel. Stühle und Tische für Bildungseinrichtungen Teil 2: Sicherheitstechnische Anforderungen und Testmethoden	Anforderungen eingehalten
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DER METALLTEILE		



DIN EN ISO 9227	Korrosionsbeständigkeit von galvanischen Beschichtungen	Keine Veränderung nach 16 h
	Korrosionsbeständigkeit von lackierten Teilen	Keine Veränderung nach 24 h
DIN EN ISO 1520	Belastbarkeit von statischen Beschichtungsstoffen	Keine Veränderung bis zu einer Tiefe von 3 mm