

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/adf92357-4b5f-3104-8372-8b27cb5d7c95>

Bibliografie	
Titel	Technische Regeln für Gefahrstoffe Holzstaub TRGS 553
Amtliche Abkürzung	TRGS 553
Normtyp	Technische Regel
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	keine FN

Anhang 2 TRGS 553 - Bedingungen zur Einhaltung des AGW an Arbeitsbereichen von stationären Maschinen

zur TRGS 553 -

Hinweis: Weitergehende Informationen finden sich in DGUV Information 209-044 "Holzstaub".

Arbeitsbereich	Konstruktionsmerkmale		Mindestabsauganschlussquerschnitte soweit vom Hersteller nicht größere Werte gefordert werden DN	Mindestluftgeschwindigkeit
	w [m/s]	Q [m³/h]		
Abrichthobelmaschine, Dickenhobelmaschine	Hobelbreite:	< 410 mm	120 mm	
		< 520 mm	140 mm	
		> 520 mm	160 mm	
Tischfräsmaschine	Absaugung unter und über dem Tisch.		oben: 120 mm	
	Für Bogenfräsarbeiten ist ein absaugbarer Bogenfräsanschlag vorhanden.		unten: 100 mm	
			Gesamtanschluss:	160 mm
	bei einer Antriebsleistung von weniger als 2,5 kW		oben: 120 mm	

Arbeitsbereich	Konstruktionsmerkmale	Mindestabsauganschlussquerschnitte soweit vom Hersteller nicht größere Werte gefordert werden DN		Mindestluftgeschwindigkeit	
Tischkreissägemaschine/ Formatkreissägemaschine	Absaugbare Schutzhaube und Absaugung unter dem Tisch.				
	Sägeblattdurchmesser ≤ 250 mm,	oben:	40 mm		
	Antriebsleistung ≤ 2,5 kW	unten:	80 mm		
	(Schutzhaube am Spaltkeil)	Gesamtanschluss:		100 mm	
	Sägeblattdurchmesser ≤ 315 mm,	oben:	40 mm		
	(Schutzhaube am Spaltkeil)	unten:	100 mm		
		Gesamtanschluss:		120 mm	
	Sägeblattdurchmesser > 315 mm,	oben:	80 mm		
	(getrennte Schutzhaube)	unten:	120 mm		
	Gesamtanschluss:		140 mm		
Pendelkreissägemaschine	Absaugkanal unterhalb des Sägespaltes im Tisch, der den Luftstrom in den hinter dem Auflagetisch montierten Absaugfänger umleitet.		120 mm		
Tischbandschleifmaschine	Auflagetisch mit geschlossener Platte anstelle eines Lattenrostes. Am Bandeintritt (linke Umlenkung) ist ein Trichter angebracht, der dicht an den Tisch heranreicht. Am Bandaustritt ist die Öffnung im Gehäuse, soweit möglich, geschlossen. Durch eine Leiste im Bereich der Umlenkstelle mit geringem Abstand zum Schleifband werden Wirbel erzeugt, die das Band reinigen. Der seitliche Abstand zwischen Umlenkrolle und Gehäuse ist abgedichtet.	angetriebene Rolle:	160 mm		
		nicht anetr. Rolle:	100 mm		
		Gesamtanschluss:	200 mm		
		oder			
		angetriebene Rolle:	180 mm		

Arbeitsbereich	Konstruktionsmerkmale	Mindestabsauganschlussquerschnitte soweit vom Hersteller nicht größere Werte gefordert werden DN		Mindestluftgeschwindigkeit
Kantenschleifmaschine		angetriebene Rolle:	100 mm	
		nicht anetr. Rolle:	100 mm	
		Gesamtanschluss:	140 mm	
		oder		
		angetriebene Rolle:	140 mm	
Breitbandschleifmaschine	Absaugung der einzelnen Schleifbänder über Fänger innerhalb einer geschlossenen Kapsel, zusätzlicher Absauganschluss für evtl. nachgeschaltete Bürstenaggregate.	bei Arbeitsbreite (Angabe pro Aggregat):		
		630 mm:	120 mm	
		910 mm:	140 mm	
		1.100 mm:	160 mm	
		1.350 mm:	180 mm	
		1.600 mm:	200 mm	
		> 1.600 mm: nach Herstellerangabe		
		(mind. 200 mm)		
Vertikale Plattenaufteilkreissägemaschine	Absaugung des Sägeaggregates über eine das Werkzeug vollständig umschließende Schutzverkleidung, zusätzliche Absaugung hinter der Werkstückauflage über eine Rückwandabsaugung.	Sägeaggregat: 120 mm Rückwand- oder Randabsaugung für Horizontalschnitte: 120 mm Gesamtanschluss: 160 mm		
Horizontale Plattenaufteilkreissägemaschine	Absaugung des horizontal bewegten Sägeblattes unter dem Tisch über einen mitlaufenden, das Werkzeug möglichst vollständig umschließenden Fänger; Absaugung oberhalb des Tisches über den Druckbalken.	200 mm		
		Gesamtanschluss = Summe der Einzelanschlüsse :		
Mehrseiten-, Fräs- und Hobelmaschine (Kehlmaschine)	Absaugung aller Aggregate über jeweils einen das Werkzeug soweit wie möglich umschließenden Fänger, Vollkapselung oder Einhausung der gesamten Maschine.	Einzelanschluss je Aggregat Gesamtanschluss = Summe der Einzelanschlüsse :	120 mm	

Arbeitsbereich	Konstruktionsmerkmale	Mindestabsauganschlussquerschnitte soweit vom Hersteller nicht größere Werte gefordert werden DN		Mindestluftgeschwindigkeit
Kantenanleimmaschine (handwerkliche Fertigung)	Absaugung aller Einzelaggregate über jeweils einen das Werkzeug soweit wie möglich umschließenden Fänger, Vollkapselung der Maschine im Bereich	Gesamtanschluss = Summe der Einzelanschlüsse		
	der spanenden Bearbeitung (Kappung, Fräsaggregate, Nachbearbeitung durch Schleifaggregate).			
Kantenanleimmaschine (industrielle Fertigung)	gekapselte Ausführung	Gesamtanschluss = Summe der Einzelanschlüsse		
Mehrblattkreissägemaschine (Vielblattsäge)	Vollkapselung der gesamten Maschine, Absaugung der gesamten Kapsel bei Maschinen mit Plattenbandvorschub (oberhalb des Tisches angeordnete Sägewelle), bei Maschinen mit Walzenvorschub (unterhalb des Tisches angeordnete Sägewelle) Absaugung der Sägeblätter auch unter dem Tisch.	Gesamtanschluss = Summe der Einzelanschlüsse		
Zapfenschneid- und Schlitzmaschine (handwerkliche Fertigung)	Absaugung des Sägeblattes mit absaugbarer Schutzhaube und Absaugung unter dem Tisch, Absaugung des Schlitzaggregates über das Werkzeug umschließenden Fänger.	Sägeblatt:		
		oben:	80 mm	
		unten:	120 mm	
		Schlitzkasten:	140 mm	
Zapfenschneid- und Schlitzmaschine (industrielle Fertigung)	gekapselte Ausführung	Gesamtanschluss = Summe der Einzelanschlüsse		
Doppelendprofilier	Absaugung aller Einzelaggregate über jeweils einen das Werkzeug soweit wie möglich umschließenden Fänger, Vollkapselung oder Einhausung der gesamten Maschine.	Einzelanschluss je Aggregat Gesamtanschluss = Summe der Einzelanschlüsse	120 mm	

Arbeitsbereich	Konstruktionsmerkmale	Mindestabsauganschlussquerschnitte soweit vom Hersteller nicht größere Werte gefordert werden DN		Mindestluftgeschwindigkeit
Topfbandfräsmaschine / Beschlag-Werkzeugeinlassmaschine	Absaugung aller Einzelaggregate über einen Fänger hinter dem Werkzeug.	Einzelanschluss je Aggregat Gesamtanschluss = Summe der Einzelanschlüsse	120 mm	
Drehautomaten	Absaugung aller Einzelaggregate über jeweils einen das Werkzeug soweit wie möglich umschließenden Fänger,	Einzelanschluss je Aggregat Gesamtanschluss = Summe der Einzelanschlüsse	120 mm	
	Vollkapselung oder Einhausung der gesamten Maschine.			
Kopierfräsautomaten	gekapselte Ausführung	Gesamtanschluss = Summe der Einzelanschlüsse		
Kopierfräsmaschine	Absaugung aller Einzelaggregate über jeweils einen das Werkzeug soweit wie möglich umschließenden Fänger, Vollkapselung oder Einhausung der gesamten Maschine.	Einzelanschluss je Aggregat Gesamtanschluss = Summe der Einzelanschlüsse	120 mm	
Mehrfachbohrmaschine mit Handbeschickung	Absaugtrichter hinter den Bearbeitungswerkzeugen.	Einzelanschluss je Aggregat Gesamtanschluss = Summe der Einzelanschlüsse	120 mm	
Furnierkreissägemaschine	Absaugung des Sägeblattes unterhalb der Werkzeugebene.		120 mm	
Langlochbohrmaschine	Absaugtrichter unterhalb der Werkzeugebene.		120 mm	
Kettenstemmer	Absaugung über Trichter im Bereich der Kettenlagerung	nach Vorgabe des Herstellers		
Profilschleifmaschine	Tischeinlage mit Bohrungen und Optimierung des Erfassungselementes unter dem Tisch		100 mm	
Rundstabschleifmaschine	Absaugung unterhalb der Werkstückauflage		100 mm	
Schleifbock/ Schwabbelbock	Erfassungselement unterhalb der Walzen, Luftleitbleche innerhalb der Haube	links: 120 (125) mm		
		rechts: 120(125) mm		
		Gesamtanschluss: 180 mm		

Fußnoten

- * - Die erforderlichen Absaugquerschnitte werden herstellerseitig vorgegeben. Sie sind bauartabhängig. In diesem Fall ist Gesamtanschluss die Summe der Einzelabschlüsse.