

HÖCKER POLYTECHNIK GmbH • Borgloher Straße 1 • 49176 Hilter a.T.W. • Germany

Austrowaren Polska
Sp.zo.o.
ul. Nowa 23, Stara Iwiczna
05-500 Piaseczno
Polen

Lieferadresse:

Austrowaren Polska
ul. Nowa 23, Stara Iwiczna
05-500 Piaseczno
Polen

Kontakt:
Tel.:
E-Mail:

Bartłomiej Jarmul
+48 22 7377090
bartek.jarmul@austrowaren.com.pl

Angebot-Nr.:

Debitor-Nr.:
Belegdatum:
Vertreter:
Tel.:
E-Mail:
Innendienst:
Tel.:
E-Mail:

VKQ-000732 - 1

93179
13.01.2023
Marco Goerlich
+49 1703326765
marco.goerlich@hpt.net
Jana Wittenbrink
+49 5409 405 - 277
jana.wittenbrink@hpt.net

Angebot - WestRock Tczew Stanzenentsorgung

Dear Sir or Madam,

we are very pleased with your inquiry about the following products. On the following pages we will submit you the desired quotation. In addition to the conditions stated in the offer, our General Terms and Conditions of Business (GTC) apply. These are available for you to download from our homepage. Please follow the link on our homepage '<https://www.hoecker-polytechnik.com/gtc>'. If you do not have the possibility to download from the internet or our web server is temporarily unavailable, we will send you our general terms and conditions on request.

We hope that the content of the quotation meets your expectations. Should you have any questions or requests for please do not hesitate to call us.

With kind regards

Your team from Höcker Polytechnik

i.A. 

i.A. 

Pos.	Art.-Nr.	Menge	Einzelpreis	Pos.Rabatt	Gesamtpreis Euro
1.	Gruppe: Shredder und Anschlussleitung				163.533,37
1.1.	0000636636 Shredder PHSS K/G-25/120/11,00	3 ST	24.431,00		73.293,00

Der Hochleistungs-Shredder ist ausgelegt zum Einsatz an Stanzen mit Nutzentrennung und dient der Zerkleinerung zur Aufbereitung für die pneumatische Förderung von Stanzabfällen. Der Shredder ist ausgelegt für den Einsatz außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche. Das Shreddergehäuse besteht aus einer stabilen Schweißkonstruktion in grundierter und lackierter Ausführung (RAL 9006 - weißaluminium). Die Materialzerkleinerung erfolgt durch eine speziell entwickelte Welle mit Schlägern nach dem Zerreiß-Schneid-Prinzip. Die Welle mit Schlägern rotiert gegen einen feststehenden Kamm. Durch die Anordnung der Welle mit Schlägern wird eine hohe Shredderleistung und eine gleichmäßige Zerkleinerung bei unterschiedlichen Stanzabfällen erreicht. Die Zerkleinerungswelle wird von einem IEC- Normmotor mit Federdruckbremse über einen Keilriementriebsatz angetrieben. Die Federdruckbremse gewährleistet ein sicheres Abbremsen der Welle im Störfall und bei Stromausfall. Für Revisionsarbeiten, bei Stillstand des Motors, ist die Bremse mit einer zusätzlichen Handlüftung ausgerüstet.

ACHTUNG!

Am Shreddereinlass können materialabhängige Schallemissionen über 85 dB(A) auftreten!

Zusätzlich im Lieferumfang enthalten sind:

- Einfüllschacht, in schallisolierter Ausführung, mit Revisionsöffnung, Klappe und elektrischem Endschalter
- Absaughaube, zum Anschluss einer Absaug- rohrleitung
- Axial-Rohrventilator, als Stützventilator für die Absaugung
- Fahrgestell mit Bock- und Lenkrollen
- Schaltschrank
- Handlüftung der Bremse - bei Stillstand - zu Revisionsarbeiten

Optional:

- Führungsschienen mit Anschlag
- Anschlussrohrbauteile mit Metallflexschlauch und Rohrschnellverschluss

Technische Daten:

Axial-Rohrventilator:

- Nenn-Volumenstrom:	1350 m3/h
- Druckerhöhung:	176 Pa
- Rohrquerschnitt:	250 mm Durchmesser
- Motor:	0,17 kW, 2875 min-1, 230 V, 50 Hz

Absauganschluss:

- erforderl. Volumenstrom:	5200 m ³ /h
- erforderl. Unterdruck:	500 Pa

Shredder PHSS K/G:

- Einzugsbreite:	1200 mm
- Rotor:	250 mm Durchmesser
- Antriebsmotor:	11,00 kW, 1500 min-1, 400 V, 50 Hz

1.2.	0000636036 Shredder PHSS D/A-25/120/11,00	3 ST	25.278,00		75.834,00
------	--	------	-----------	--	-----------

Der Hochleistungs-Shredder ist ausgelegt zum Einsatz an Ausbrechstationen von Stanzen und dient der Zerkleinerung zur Aufbereitung für die pneumatische Förderung von Stanzabfällen. Der Shredder ist ausgelegt für den Einsatz außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche. Das Shreddergehäuse besteht aus einer stabilen Schweißkonstruktion in grundierter und lackierter Ausführung (RAL 9006). Die Materialzerkleinerung erfolgt durch eine speziell entwickelte Welle mit Schlägern nach dem Zerreiß-Schneid-Prinzip. Die Welle mit Schlägern rotiert gegen einen feststehenden Kamm. Durch die Anordnung der Welle mit Schlägern wird eine hohe Shredderleistung und eine gleichmäßige Zerkleinerung bei unterschiedlichen Stanzabfällen erreicht. Die Zerkleinerungswelle wird von einem IEC-Normmotor mit Federdruckbremse direkt angetrieben. Die

Pos.	Art.-Nr.	Menge	Einzelpreis	Pos.Rabatt	Gesamtpreis Euro
	Federdruckbremse gewährleistet ein sicheres Abbremsen der Welle im Störfall und bei Stromausfall.				

ACHTUNG!

Am Shreddereinlass können materialabhängige Schallemissionen über 85 dB(A) auftreten!

Zusätzlich im Lieferumfang enthalten sind:

- Einfüllschacht, asymmetrisch
- Absaughaube, zum Anschluss einer Absaug- Rohrleitung
- Axial-Rohrventilator, als Stützventilator für die Absaugung
- Fahrgestell mit Bock- und Lenkrollen
- Führungsschienen mit Anschlag
- Schaltschrank
- Handlüftung der Bremse - bei Stillstand - zu Revisionsarbeiten

Optional:

- Anschlusskonus mit Gegenstück als Rohrschnell- verschluss

Technische Daten:

Kapazität:

- Stanzabfall-Größe: bis zu einer Breite von 120mm in "Bogenlaufrichtung" und 350mm Länge
- Stanzabfall von bis zu 10.000 Bögen/h mit max. 30% Stanzreste-Anteil - grammaturabhängig

Die kontinuierliche Übergabe der Reste aus der Stanze ist vom AG zu gewährleisten.

Axial-Rohrventilator:

- Nenn-Volumenstrom:	1350 m3/h
- Druckerhöhung:	176 Pa
- Rohrquerschnitt:	250 mm Durchmesser
- Motor:	0,17 kW, 2875 min-1, 230 V, 50 Hz
Absauganschluss:	250 mm Durchmesser
- erforderl. Volumenstrom:	5200 m3/h
- erforderl. Unterdruck:	500 Pa
Shredder PHSS D/A:	
- Einzugsbreite:	1200 mm
- Rotor:	250 mm Durchmesser
- Antriebsmotor:	11,00 kW, 1500 min-1, 400 V, 50 Hz

1.3.	0000365300 Flex-Metallschlauch 2500mm lang ø250mm	6 ST	360,25	2.161,50
	schwerentflammbar, gemäß DIN-Norm			
1.4.	0000365725 Übergangsmanschette 250mm	12 SET	31,02	372,24
1.5.	0000391633 Stahlstütze für senkrechte Rohrleitung 3000 mm H L 60x6	6 ST	188,10	1.128,60
	Stabiles Stahlprofil, mit einer optionalen Querstrebe, die für weitere Befestigungsvarianten zur Verfügung steht. Das Stahlprofil wird mit einer angeschweißten Bodenplatte auf dem Untergrund befestigt.			
1.6.	0000376025 Rohr-Schnellverschluss 250mm	6 ST	257,95	1.547,70
1.7.	0000360300 Rohr ø250mm 1000mm lang NV/NV	46 ST	41,81	1.923,26
1.8.	0000361800 Segmentbogen ø250mm 45° 3D NV/NV	21 ST	120,45	2.529,45

Pos.	Art.-Nr.	Menge	Einzelpreis	Pos.Rabatt	Gesamtpreis Euro
1.9.	0000361800 Segmentbogen ø250mm 15° 2D NV/NV	12 ST	32,56		390,72
1.10.	0000377625 Sichtstrecke, 500mm lang 250mm mit Anschlussmuffen und Erdungsleitung, Sichtfeldlänge ca. 300mm	6 ST	293,15		1.758,90
1.11.	0000364525 Sickenschelle verz. 250mm	100 ST	9,56		956,00
1.12.	0000487225 Flanschring verz. 250mm	12 ST	16,61		199,32
1.13.	0000373225 Multi-Rohrhalterung /D B= 30mm M 8 250mm mit eingelegten Neopren-Kautschuk Dämmstreifen	21 ST	47,08		988,68
1.14.	0000489993 Mp/Montagematerial	1 ST	450,00		450,00
2.	Gruppe: Rohrleitung				54.319,36
2.1.	0000368100 Abzweig ø350mm NV - ø250mm NV 1 Stutzen ø250mm	3 ST	222,30		666,90
2.2.	0000375635 Pneumatik-Absperrschieber ECO-P 24V 350mm aus verz. Stahlblech, mit elektropneumatischem Stellantrieb, konzipiert für den Einsatz im Innenraum, außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche. Zum automatischen Absperren einzelner Saugrohrleitungen.	3 ST	1.061,50		3.184,50
<p>Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dichtung aus hochschleißfestem Kunststoff in selbstschmierender Ausführung • geringer Platzbedarf durch kompakte Bauweise • einfaches Nachrüsten - auch in vorhandene Anlagen • Gehäuse innen glatt - zur Minimierung von Störungen oder Verstopfungen • beidseitig geführtes Schieberblatt mit Führungsleisten aus Kunststoff <p>Die wesentlichen Konstruktionsmerkmale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schieberblatt mit Kunststoffdichtring • unterdruckfest bis 3500 Pa • 2 seitlich angeordnete Pneumatikzylinder mit Abfragemöglichkeit der Endlagen 'AUF'/'ZU' <p>Technische Daten und Leistungen:</p> <p>max. zulässiger Unterdruck am Schieberblatt, ca. : 3500 Pa</p> <p>Elektroanschluss: 24 V DC</p> <p>Endlagenabfrage: 24 V DC</p> <p>Schutzart: IP 65</p> <p>Betriebsdruck: 6 bar</p> <p>Druckluftanschluss: 6 mm, nicht geölt, gefiltert < 0,04 mm</p> <p>Achtung! Beim Einbau in eine horizontale Rohrleitung Einbaulage des Schieberblattes senkrecht!</p>					
2.3.	5500198500 Schutzkonus ø 350 NV - 340mm	3 ST	64,90		194,70
2.4.	0000360300	135 ST	60,31		8.141,85

Pos.	Art.-Nr.	Menge	Einzelpreis	Pos.Rabatt	Gesamtpreis Euro
	Rohr ø350mm 1000mm lang NV/NV				
2.5.	0000377630 Sichtstrecke, 500mm lang 300mm	3 ST	337,70		1.013,10
	mit Anschlussmuffen und Erdungsleitung, Sichtfeldlänge ca. 300mm				
2.6.	0000361800 Segmentbogen ø350mm 45° 3D NV/NV	34 ST	160,60		5.460,40
2.7.	0000361800 Segmentbogen ø350mm 15° 2D NV/NV	12 ST	41,80		501,60
2.8.	0000364535 Sickenschelle verz. 350mm	205 ST	11,39		2.334,95
2.9.	0000495135 Rohrweiche Y epn-2 24V 350mm	6 ST	4.813,60		28.881,60

Schwere Stahlblechkonstruktion in verzinkter Ausführung, mit zusätzlichen Verstärkungen und Schnellwechsel-Klappenblatt, für den Einsatz außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche.

Die wesentlichen Konstruktionsmerkmale:

- symmetrisches Gehäuse in strömungsgünstiger Y-Form
- Klappenblatt mit Schnellwechseleinrichtung
- Klappenblatt mit umlaufender PUR-Dichtung
- Klappenblatt in beiden Endlagenpositionen außerhalb des Luftstromes
- 2 großzügige Sichtfenster (Revisionsöffnungen)
- Umschaltung durch Druckluftstellantrieb mit Endlagenabfragemöglichkeit
- Pneumatik-Anbauteile serienmäßig Fabrikat "FESTO"

Vorteile:

- Umbau des Stellantriebes von rechts nach links, durch Schraubkonstruktion, auch vor Ort möglich
- komplette Zerlegung möglich - z.B. zur Wartung
- saug- und druckseitig einsetzbar - ohne Umbau
- alle Anschlussstutzen, ab Werk, mit Flanschen und Gegenflanschen
- Gehäuse innen glatt - zur Minimierung von Störungen oder Verstopfungen
- Bei Stromausfall/Störung bleibt die zuletzt angewählte Position erhalten
- Kombination Sichtfenster mit Revisionsöffnungen

Technische Daten und Leistungen:

Elektroanschluss:	24 V DC
Endlagenabfrage:	24 V DC
Druckluftanschluss:	1/8" nicht geölt, gefiltert < 0,04 mm
Betriebsdruck:	6 bar

Standardausführung "Rechts"

!! Ansicht immer vom Antrieb her betrachtet !!

2.10.	0000487235 Flanschring verz. 350mm	27 ST	22,88		617,76
2.11.	0000373235 Multi-Rohrhalterung /D B= 35mm M 8 350mm	48 ST	57,75		2.772,00
	mit eingelegten Neopren-Kautschuk Dämmstreifen				
2.12.	0000489993	1 ST	550,00		550,00

Pos.	Art.-Nr.	Menge	Einzelpreis	Pos.Rabatt	Gesamtpreis Euro
	Mp/Montagematerial				
3.	Gruppe: Materialabscheider				91.410,20
3.1.	0000122700 Materialabscheider PMA-U 120/19 3,00 kW - H	3 ST	19.096,00		57.288,00
Materialabscheider zur Vorabscheidung von stückigen oder flächigen Materialien, z. B. groben Kunststoffspänen, Papier- oder Wellpappenabfälle bei pneumatischer Förderung.					
Nur für Unterdruckbetrieb geeignet!					
Der Abscheider besteht aus einem Stahlblechgehäuse mit einer eingebauten Siebvorrichtung und integrierter Zellenradschleuse und ist ausgelegt für den Einsatz außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche.					
Die Abfälle werden gemeinsam mit der staubhaltigen Luft in den Abscheider eingeblasen. Das grobe Material wird über eine Zellenradschleuse ausgetragen. Der Staub wird durch eine spezielle Siebvorrichtung zum größten Teil von dem Material getrennt und kann in einer nachgeschalteten Filteranlage ausgefiltert und z.B. abgesackt werden.					
<u>Technische Daten:</u>					
Luftmenge:		35000 m³/h			
Motor:		3,00 kW 9,50 min-1, IP 55, 400 V, 50 Hz			
Materialauslass:		1920 mm x 650 mm			
Baumaße, ca.:		2990 mm x 1550 mm			
Bauhöhe, ca.:		1740 mm			
Gewicht, ca.:		1430 kg			
3.2.	0000126000 Einblaskasten für PMA 120/19 H	3 ST	1.004,30		3.012,90
mit Flanschrahmen und fest eingezogener Sichtscheibe, für den Einbau mehrerer Rohluftstutzen geeignet.					
Materialabscheider Größe		120/19			
Ausführung Einblasrichtung		für Materialeinbringung von der Seite (horizontal).			
Anzahl der Stutzen		3			
Anschluss für Rohrleitung		Rohrstutzen			
Länge:		500 mm			
Sichtscheiben [eckig] innen glatt		Eckig 300mm x 200mm			
3.2.1.	0000383035 Mehrpreis für Rohluftstutzen für PMA-x, ohne Rückstaukl. 350mm	9 ST	424,05		3.816,45
3.2.2.	0000455612 Mp/Sichtscheibe, innen glatt 300x200mm	3 ST	272,25		816,75
3.3.	0000423601 Fallschacht	3 ST	1.485,00		4.455,00

Pos.	Art.-Nr.	Menge	Einzelpreis	Pos.Rabatt	Gesamtpreis Euro
3.4.	0000127830 Ausblashaube 90° für PMA-x 120/19 ø 700	3 ST	1.723,70		5.171,10
3.5.	0000391863 Untergestell aus Profilstahl	1 ST	16.850,00		16.850,00
	in verzinkter Ausführung, nicht begehbar Sollte eine Begehbarkeit erforderlich werden, so ist diese bauseitig zu erstellen. ! Der Fundamentanker ist bauseitig nach DIN 18014 auszuführen. !				
4.	Gruppe: Rohrleitung				7.101,27
4.1.	0000360300 Rohr ø700mm 1000mm lang FL/NV	9 ST	176,29		1.586,61
4.2.	0000360300 Rohr ø700mm 1000mm lang NV/NV	5 ST	131,85		659,25
4.3.	0000361800 Segmentbogen ø700mm 90° 1D FL/FL	3 ST	641,96		1.925,88
4.4.	0000361800 Segmentbogen ø700mm 45° 2D FL/FL	1 ST	312,73		312,73
4.5.	0000361800 Segmentbogen ø700mm 15° 2D NV/NV	4 ST	91,30		365,20
4.6.	0000364470 Sickenschelle, breit, verz. 700mm	10 ST	63,25		632,50
4.7.	0000487270 Flanschring verz. 700mm	8 ST	44,44		355,52
4.8.	0000373270 Multi-Rohrhalterung /D B= 60mm M 10 700mm	4 ST	157,30		629,20
	mit eingelegten Neopren-Kautschuk Dämmstreifen				
4.9.	0000397090 Befestigungssatz, 2-fach - 900mm für Multi-Rohrhalterung	6 ST	22,55		135,30
4.10.	0000397290 Fuß für Multi-Rohrhalterung -900mm	4 ST	53,52		214,08
4.11.	0000489993 Mp/Montagematerial	1 ST	285,00		285,00
5.	Gruppe: Filteranlage				121.623,61
5.1.	0000100000 MultiStar JL 10/5-267/25317A	1 ST	75.955,00		75.955,00
	MultiStar-Filter in Modulbauweise, mit Jetabreinigung für die Aufstellung außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche.				

Vorteile:

- Wahlweise mit roh- oder reinluftseitigen Ventilatoren einsetzbar, für Flexibilität und Energieeffizienz.
- Kompakte Abmessungen, Variantenreichtum und flexibel erweiterbar (Modulbauweise).
- Filterverkleidung DEKRA-EXAM geprüft (Druckstoßfestigkeit 0,21 bar)

Pos.	Art.-Nr.	Menge	Einzelpreis	Pos.Rabatt	Gesamtpreis Euro
	<ul style="list-style-type: none"> • Sehr stabile, unterdruckfeste, verzinkte Ausführung mit Außenkantungen (innen glatt, für optimale Austragung) • Feuerbeständigkeit EW 90ef, MPA-geprüft • Integrierte Druckentlastungsfläche, gemäß DIN EN 14491 • Geeignet zum Aufbau eines Ventilatoraufsatzmodules zum Einbau von Absaugventilatoren reinluftseitig (Mehrpreise - auf Anfrage) • Hohe Betriebssicherheit, da keine Materialfördereinrichtung im Filter erforderlich • Modulbauweise ermöglicht Erweiterung (xQ ./5 bis 7380mm, ./3, ./4, ./6 bis 6000mm) • Nachträglicher Umbau auf Kettenförderbetrieb zur weiteren Vergrößerung (auf Anfrage) • Materialausbringung wahlweise über Fallschacht, Zellenradschleuse, Sammeltonneneinheit, o.ä. möglich (Mehrpreise - auf Anfrage) • Ideal kombinierbar mit EXAM-geprüften Zellenrad-Schleusen von HÖCKER Polytechnik • Außen beaufschlagte Filterschläuche für große Abscheideleistung, geringen Filterwiderstand und hohe Betriebssicherheit • Filterschläuche mit wieder verwendbaren Stützelementen im Inneren • Automatische Druckluftimpulsabreinigung ("Jet"-Abreinigung) mit zeit- und differenzdruckabhängiger Steuerung zur Regeneration der Filterfläche • "Jet"-Abreinigung mit Regenschutz und Schallschutzkapselung • Revisionsgang für Druckluftanschlussseite mit Steigleiter und Rückenschutz 				

Die wesentlichen Konstruktionsmerkmale sind:

- Verzinkte, selbsttragende Stahlblechkonstruktion,
- Druckstoßfestigkeit 21000 Pa (mit Prüfsertifikat)
- Gehäuse-Unterdruckfestigkeit bis max. 5000Pa
- EU-Baumuster geprüfte Berstscheiben
- Wetterschutzverkleidung des Filterteils mit Revisionstür(en) und der erforderlichen Anzahl Abluftstutzen (abhängig von der Luftmenge)
- Expansionsraum, zur Vorabscheidung
- 2 Stück Revisionstüren mit Sichtfenster und Endschalter, jeweils stirnseitig eingebaut
- Anschlussschacht längs zur Förderrichtung
- Ein Untergestell ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss bei Bedarf separat bestellt werden. (Bei der Filterreihe xQ ./3 = 1500mm breit oder xQ ./4 = 1960mm breit ist eine Unterkonstruktion mit verzinkten Filterfüßen im Lieferumfang enthalten)
- Optionen (Mehrpreise - auf Anfrage):
 - Untergestell für Filter
 - Wartungspodest mit Steigleiter (für Filter mit Vibrationsabreinigung)
- BG-geprüftes Nadelfilz-Filtermaterial, für Holz- und Papierstaub und viele andere Staubarten
- Filterschläuche, außen beaufschlagt, mit wieder verwendbaren Stützelementen innen

Die Lieferung erfolgt in zerlegtem Zustand. Der Zusammenbau und die Montage werden zusätzlich berechnet.

Technische Daten und Maße:

Filterfläche:	267 m ³
Filterschläuche:	200 Stück
Filterschlauchlänge:	2530 mm
Schlauchdurchmesser:	170 mm
Druckluft-Anschluss:	6,0 bar, 1"
Betriebsdruck:	4,5 bar
Druckluftverbrauch:	ca.130 Normliter je Schlauchreihe bei einer voreingestellten Impulszeit von 60 ms
Lärmwert - Jet-Abreinigung:	ca. 74 dB(A), Schalldruckpegel abhängig von den örtlichen Gegebenheiten

Pos.	Art.-Nr.	Menge	Einzelpreis	Pos.Rabatt	Gesamtpreis Euro
	Grundfläche, L x B: Platzbedarf, L x B: Bauhöhe:	4960 mm x 2420 mm 6460 mm x 3920 mm 6360 mm			
5.2.	0000394506 Untergestell für MultiStar 10/ 5 1550mm h	1 ST	6.655,00		6.655,00
	aus feuerverzinktem Profilstahl, in geschraubter Ausführung, mit statischem Nachweis. Lieferung einschl. Schwerlast-Ankern aus Niro-Stahl (zugelassen für Einsatz im Außenbereich). Der Fundamentanker ist bauseitig nach DIN 18014 auszuführen!				
5.3.	0000460643 Einblasbogen 90° 2mm 1090x 920mm - 800mm	1 ST	996,60		996,60
	für MultiStar Filter, stirnseitig, in verschraubter Ausführung aus verz. Stahlblech, 2 mm				
5.4.	0000446000 Ü-Stück Rund/Eckig "AS" ø700mm FL 915mm x 800mm 458mm lang t=2mm	1 ST	1.191,44		1.191,44
5.5.	0000481149 Mp/Tonneneinheit MS-TS- 3 Tonnen	1 ST	4.309,80		4.309,80
	für Multistar VQ, JQ und SQ, Unterdruckausführung (reinluftseitige Anordnung der Ventilatoren). Je Staubtonne sind serienmäßig ein Absperrsegment und 2 Kunststoffsäcke im Lieferumfang enthalten. Zusätzlicher Hinweis! Eine gleichmäßige Befüllung der Sammelbehälter kann aus verfahrenstechnischen Gründen nicht gewährleistet werden.				
5.6.	0000481193 Anschluss-Schacht für 3 Tonnen	1 ST	485,00		485,00
5.7.	0000455587 Mp/Reinluftstutzen für MultiStar 920x650mm	2 ST	323,40		646,80
5.8.	0000450700 Kanalbogen 90° sym. 920mm x 650mm	2 ST	411,89		823,77
5.9.	0000108146 Ventilatoraufsatzmodul 2 1840 mm h MS 10/5	1 ST	7.236,90		7.236,90
	1840mm hoch, zur Erhöhung des Reingasbereiches von Filtern der Baureihe MultiStar. In das Ventilatoraufsatzmodul können direktgetriebene Ventilatoren, mit Reinluftlaufrad, Typ DER bis 37,0 kW, eingebaut werden.				
5.10.	0000108446 Schallisolierung für VAM 2 1840 mm h MS 10/ 5	1 ST	1.149,50		1.149,50
	Zur Schalldämmung ist an den senkrechten Seitenwänden ein hochabsorbierender, offenzelliger PU-Schaum mit spezialverdichteter Oberflächenverhautung eingeklebt. Dadurch wird eine Schallreduktion von ca. 10 dB(A) erreicht.				
5.11.	0000044000 Ventilator DER 040/500/37,0 -2-RD 0 mit Rückstauklappe	2 ST	10.992,30		21.984,60
	Absaugventilator, Baureihe "DER", einseitig saugend, mit direktem Motorantrieb, für den Einsatz außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche.				

Vorteile:

- kompakte Bauweise und geringe Gehäuseabmaße durch hohe Motordrehzahl und Direktantrieb

Pos.	Art.-Nr.	Menge	Einzelpreis	Pos.Rabatt	Gesamtpreis Euro
	<ul style="list-style-type: none"> • IEC-Normmotor mit in der Wicklung eingebauten Thermofühlern zur Temperaturüberwachung • Hochleistungslaufrad in geschlossener Bauweise, für höchst erreichbaren Wirkungsgrad • komplett mit Zubehör, für Einbau in Filter • Ventilatorlaufrad mit Spannbuchse für schnellen Austausch - auch vor Ort 				

Die wesentlichen Konstruktionsmerkmale:

- Spiralgehäuse aus verzinktem Stahlblech
- vorgerüstet zum liegenden Einbau in Filter der Baureihe MultiStar.
- seitliche Motorkonsole aus Profilstahl mit IEC-Normmotor
- Hochleistungslaufrad mit rückwärtsgekrümmter Beschaukelung, ausgelegt für reinluftseitigen Absaugbetrieb
- Saugstutzen mit Funkenstreifenschutz
- Laufrad aus Stahl geschweißt, statisch und dynamisch ausgewuchtet

Option - Mehrpreis

- Kaltleiterauslösegerät für Thermofühler

Achtung!

- Aus Gründen des Explosionsschutzes ist der Ventilator nicht geeignet zum Transport von explosionsfähigen Staub/Luft-Gemischen!

Technische Daten und Leistungen:

Volumenstrom (max. zulässig):	23000 m ³ /h
Druckdifferenz, gesamt (bei V _{max}):	4000 Pa
Eintrittsstutzen:	500 mm Durchmesser
Austrittsstutzen:	458 x 458 mm
Antriebsmotor:	37,00 kW, 3000 min ⁻¹ bei 50 Hz
Spannung / Frequenz:	400 V, 50 Hz
Motor Effizienzklasse:	IE3, Premium Effizienz
Gewicht, ca.:	493 kg
Drehrichtung:	RD 0

5.12.	0000513354 Mp/Kaltleiter 37,00 kW	2 ST	94,60	189,20
-------	--------------------------------------	------	-------	--------

6.	Gruppe: Kanalleitung			11.156,11
-----------	-----------------------------	--	--	------------------

6.1.	0000457400 Kanal-T-Stück 920mm x 650mm	4 ST	435,42	1.741,69
------	---	------	--------	----------

6.2.	0000454487 Blinddeckel mit Berstscheibe US, für Kanal 920x650mm	4 ST	697,40	2.789,60
------	--	------	--------	----------

für Druckentlastung im Unterdruckbereich, DMT-geprüft

Berstüberdruck:	0,05 bar bei 20 °C
Temperaturbereich:	-40 bis +120 °C
Material:	Edelstahl

6.3.	0000450300	4 ST	229,90	919,60
------	------------	------	--------	--------

Pos.	Art.-Nr.	Menge	Einzelpreis	Pos.Rabatt	Gesamtpreis Euro
	Kanal 920mm x 650mm 1000mm lang				
6.4.	0000371400 Brandschutzklappe FK 90/E 920mm x 650mm	2 ST	1.072,25		2.144,50
	<p>Serienmäßig nur für den Einsatz außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche zugelassen. Gehäuse aus verz. Stahlblech, mit asbestfreiem Klappenblatt, 2 Inspektionsöffnungen und gebohrtem Anschlußrahmen (35 mm breit). Auslöseeinrichtung mit Schmelzlot 72 °C, von außen abnehmbar und leicht überprüfbar. Angebaute elektr. Endlagenschalter (24/230 V) zur Signalisierung der Klappenstellung "offen". Ausführung nach DIN EN 15650, mit erteiltem CE-Prüfzeichen, Feuerwiderstandsklasse EI 90. Der Mauerdurchbruch ist rundherum 60mm, d.h. 120mm, größer als das Nennmaß zu erstellen.</p> <p>Planungshinweis: zur Verhinderung der Einwirkung unzulässiger Kräfte auf die Brandschutzklappe, beim Einbau der Brandschutzklappe in massiven Wände nach EN 1996 bzw. DIN 1053, Dicke < 100 mm, in leichten Trennwänden nach EN 13501-2, in massiven Wänden bei teilweiser Ausmörtelung, sind beidseitig flex. Stützen (Art.Nr. 457102 ff.) einzuplanen. Beim Einbau entfernt von massiven Wänden ist jeweils einseitig ein flex. Stützen einzuplanen. Für den Potentialausgleich muss bauseitig eine elektr. leitende Verbindung zwischen Brandschutzklappe und Kanal gewährleistet sein.</p> <p>thermo-mechanische Handauslösung</p>				
6.5.	0000459600 Wandabschlussblende für Kanal 920mm x 650mm, RB: 100mm	4 ST	113,67		454,68
6.6.	0000450300 Lochsiebkanal 920mm x 650mm 1500mm lang	4 ST	530,09		2.120,34
6.7.	0000451800 Blinddeckel für Lochsiebkanal 920mm x 650mm	2 ST	78,30		156,60
6.8.	0000391587 Konsole für Kanal 920 x 650mm L35	4 ST	66,55		266,20
	1000x700mm Ohne Montage-/ und Befestigungsmaterial!				
6.9.	0000397096 Befestigungssatz, 2-fach -1250mm für Multi-Rohrhalterung	6 ST	29,65		177,90
6.10.	0000489993 Mp/Montagematerial	1 ST	385,00		385,00
7.	Gruppe: Schaltschrank				35.531,25
7.1.	0000520000 Schaltschrank SPS-Strg	1 ST	675,00		675,00
	<p>mit SPS-Steuerung in staubdichtem Stahlblech-Normgehäuse, Schutzart IP 55 bzw. IP 44 mit Lüfter zur Kühlung von Bauteilen (z.B. Frequenzumrichter, ...). Ausgelegt zur Aufstellung in staubfreien und klimatisierten Räumen in denen Ausfälle durch Staubeintritt und/oder Überhitzung sicher vermieden werden. Die Klimatisierungsberechnung erfolgt im Standard auf Basis einer maximalen Umgebungstemperatur von 25 °C. Der Schaltschrank ist komplett in sich verdrahtet gemäß den Vorschriften der VDE 0100, sowie der DIN EN 60204-1 und der DIN EN 60439-1. Zum Lieferumfang gehören alle zur Steuerung erforderlichen Komponenten sowie die Schaltpläne.</p> <p>ACHTUNG! Der Schaltschrank ist nicht ex-geschützt und muss daher außerhalb des Ex-Bereiches bzw. explosionsgefährdeter Bereiche angebracht werden.</p> <p>Ausgelegt für:</p>				
7.2.	0000516633 Mp/VPN-Tunnel-Anbindung	1 ST	2.944,70		2.944,70

Pos.	Art.-Nr.	Menge	Einzelpreis	Pos.Rabatt	Gesamtpreis Euro
	zur Fernwartung via Internet. Das konventionelle VPN (Virtual Private Network) dient dazu Teilnehmer eines Netzes an ein anderes Netz zu binden ohne dass die Netzwerke zueinander kompatibel sein müssen.				
7.3.	0000520295 Vorab-Schaltplan SPS-Strg.	1 ST	0,00		0,00
	mit Kabelzugliste für die kundenseitige Installation.				
7.4.	0000520312 Mp/Grundpreis Schaltschrank - 90 kW SPS-Strg	1 ST	2.501,40		2.501,40
	als Wandschrank, in staubdichtem Stahlblech-Normgehäuse, Schutzart IP 55 bzw. IP 44 mit Lüfter zur Kühlung von Bauteilen (z.B. Frequenzumrichter, ...). Ausgelegt zur Aufstellung in staubfreien/klimatisierten Räumen in denen Ausfälle durch Staubeintritt und/oder Überhitzung sicher vermieden werden. Der Schaltschrank ist komplett in sich verdrahtet gemäß den Vorschriften der VDE 0100, sowie der DIN EN 60204-1 und der DIN EN 60439-1.				
7.5.	0000520335 Mp/Steuerungsanteil SPS-1200 SPS-Strg	1 ST	1.160,50		1.160,50
	kompakter Controller mit integrierter Profinet-Schnittstelle				
7.6.	0000520493 Mp/Kaltleitersteuerung für Motor SPS-Strg	2 ST	237,60		475,20
	Mehrpreis, zusätzlich zur Ventilatorsteuerung				
7.7.	0000520654 Mp/Steuerung Absaugventilator 37,00 kW SPS-Strg	2 ST	1.956,90		3.913,80
7.8.	0000524254 Mp/Frequenzumrichter MV 37,00 kW SPS-Strg	1 ST	11.176,00		11.176,00

Die Ausführung "MV" erlaubt es mehrere Ventilatoren nacheinander zu starten, und einen davon zu regulieren.
Basis ist immer die höchste kW-Leistung.

Bitte die Reihenfolge angeben und/oder ein Steuerungsablaufschaema erstellen!

Standardfunktionen des Frequenzumrichters:

- automat. Motoranpassung
- automat. Hochlauf- und Verzögerungszeitenanpassung
- min. und max. Drehzahlbegrenzung
- Festdrehzahlwahl
- Drehzahlausblendung
- Gleichstrombremse
- Synchronisation auf bereits laufenden Motor
- Motorkaltleiterfühler-Auswertung
- Keilriemenüberwachung
- Betriebsstundenzähler
- Störmeldespeicher und PID-Regler
- Mit 3 Analog- und 8 Digitaleingängen, 2 kombinierten analogen/digitalen Ausgängen, 2 potentialfreien Kontakten sowie einer seriellen Schnittstelle (RS 485).

Vorteile:

- + integriertes Funkentstörfilter
- + automat. Energieoptimierung, für max. Wirkungsgrad im Teillastbereich
- + kurzschluß-, erdschluß- und schaltfest am Ausgang
- + wartungsfrei
- + Bedienfeld mit Klartextanzeige
- + Synchronisationsrelais zur Optimierung des Umschaltvorgangs

Pos.	Art.-Nr.	Menge	Einzelpreis	Pos.Rabatt	Gesamtpreis Euro
Normen: <ul style="list-style-type: none"> * EN 55011 Kl. A+B = Grenzwerte Funkentstörung * EN 50081-1 = Störaussendung * EN 50082-2 = Störfestigkeit * EN 50178 PELV = sichere galvanische Trennung der Steuereingänge * ISO 9001 mit CE-Kennzeichnung weitere Vorteile: <ul style="list-style-type: none"> + Motorschonung durch reduziertes Anlaufmoment + reduzierte Stromaufnahme vermeidet Stromspitzen + keine abrupte Umschaltung wie bei Sterndreieck + Energieeinsparung durch geringere Leistungsaufnahme bei Drehzahlreduzierung 					
7.9.	0000525115 Mp/Steuerung Kettenantrieb 0,75 kW SPS-Strg	1 ST	722,70		722,70
7.10.	0000525194 Mp/Steuerung Kettenüberwachung für MultiStar ..xL SPS-Strg	1 ST	294,80		294,80
zur kontinuierlichen Überwachung der Förderkette zur Austragung der Späne aus der Filteranlage. Der absolut parallele Gleichlauf der 2 Kettenstränge wird durch eine speziell entwickelte Technik exakt überwacht. Die Betriebssicherheit der Gesamtanlage wird durch die Überwachung deutlich erhöht. Sollte sich eine Störung ergeben, wird diese sofort erkannt und durch eine programmierte sofortige Abschaltung der Anlage werden ein Schaden und Produktionsausfall sicher vermieden. Die Auswertung der Steuerung erfolgt in der SPS der Schaltanlage und wird entsprechend angezeigt.					
7.11.	0000525727 Mp/Steuerung Materialabscheider 3,00 kW SPS-Strg	3 ST	737,00		2.211,00
7.12.	0000526350 Mp/Steuerung Filterabreinigung MultiStar J SPS-Strg	1 ST	303,05		303,05
7.13.	0000526642 Mp/Schiebersteuerung epn 24 V SPS-Strg	3 ST	80,30		240,90
7.14.	0000526666 Mp/Auswertekontakt für Bearbeitungsmaschine SPS-Strg	3 ST	70,40		211,20
7.15.	0000527203 Mp/Steuerung Endschalter Brandschutzklappe SPS-Strg	2 ST	143,00		286,00
für Endlagenstellung "offen", mit Leuchtmelder "Störung" -> NOT-AUS					
7.16.	0000527230 Mp/Steuerung Temp.überwachg. Brandschutzmanschette SPS-Strg	2 ST	321,20		642,40
7.17.	0000527515 Mp/Steuerung Unterdruckbegrenzung SPS-Strg	1 ST	228,80		228,80
zum Schutz der Filteranlage Ein Druckwächter mit passendem Einstellbereich muss separat spezifiziert werden.					
7.18.	2244101516 Druckwächter 1000-5000Pa DS-106D	1 ST	70,95		70,95
7.19.	0000527533 Mp/Steuerung Sicherheitsendschalter SPS-Strg	3 ST	64,35		193,05
an Reinigungsöffnung -> NOT-HALT (1-kanalig)					
7.20.	0000527806 Mp/Steuerung Rohrweiche epn 24 V DC SPS-Strg	6 ST	303,05		1.818,30

Pos.	Art.-Nr.	Menge	Einzelpreis	Pos.Rabatt	Gesamtpreis Euro
bestehend aus 2 Magnetventilausgängen 24 V DC und 2 Positionseingängen (Abfrage erfolgt mittels Sensoren)					
7.21.	0000528703 Mp/Steuerung Endlagenabfrage für Schieber "auf" SPS-Strg	3 ST	71,50		214,50
7.22.	0000528706 Mp/Steuerung Endlagenabfrage für Schieber "zu" SPS-Strg	3 ST	71,50		214,50
7.23.	0000529009 Mp/Verriegelung Freigabe vorhandene Steuerung SPS-Strg	3 ST	73,15		219,45
7.24.	0000529042 Mp/Rückmeldung Reparaturschalter SPS-Strg	3 ST	73,15		219,45
7.25.	0000529051 Mp/Rückmeldung Containerpresse 'bereit' SPS-Strg	3 ST	73,15		219,45
7.26.	0000529054 Mp/Rückmeldung Containerpresse '75% Voll' SPS-Strg	3 ST	73,15		219,45
7.27.	0000529057 Mp/Rückmeldung Containerpresse '100% Voll' SPS-Strg	3 ST	73,15		219,45
7.28.	0000529060 Mp/Rückmeldung Containerpresse 'Störung' SPS-Strg	3 ST	73,15		219,45
7.29.	0000529233 Mp/Grundpreis Bedientableau SPS-Strg	3 ST	290,95		872,85
für Installation des Operatorpanels 4" - 12" in separatem Gehäuse (statt im Hauptschaltschrank)					
Mehrpreis-Option:					
<ul style="list-style-type: none"> zusätzlicher NOT-HALT-Taster (muss gesondert spezifiziert werden -> 527536) 					
7.30.	0000529329 Mp/Operator Panel 9" SPS-Strg	1 ST	2.563,00		2.563,00
mit Komfort-Touchpanel SIMATIC TP 900 COMFORT 9" Widescreen TFT-Display, mit Touchbedienung, 16 Mio. Farben.					
Anlagen mit SPS können grafisch visualisiert werden.					
Die Navigation erfolgt piktogrammgeführt, Störmeldungen werden in Klartext angezeigt.					
Weitere Features:					
<ul style="list-style-type: none"> Smart Server, für Zugriff auf die Visualisierung (HMI) über Webbrowser, App oder Client Vollgrafische Bilder, Kurven- und Balkendarstellung Parameteranpassung /-einstellung Störmeldepuffer Passwortschutz Datum / Uhrzeit 					
7.31.	0000529351 Mp/Sammelstörausgang DC 24 V SPS-Strg	1 ST	209,55		209,55
7.32.	0000529357 Mp/Lampentest SPS-Strg	1 ST	70,40		70,40
7.33.	0000529906 Mp/Klimatisierung für Schaltschrank - 60 kW SPS-Strg	1 ST	4.952,20		4.952,20 optional
bestehend aus Kühlgerät Blue e+, mit Touchdisplay, im Schaltschrank integriert.					
Vorteile:					
<ul style="list-style-type: none"> bis zu 75% Energieeinsparung durch drehzahlgeregelte Komponenten und Heat-Pipe Technologie Weltweiter Einsatz durch Mehrspannungsfähigkeit 					

Pos.	Art.-Nr.	Menge	Einzelpreis	Pos.Rabatt	Gesamtpreis Euro
	<ul style="list-style-type: none"> • Längere Lebensdauer aller Komponenten im Schaltschrank und im Kühlgerät durch bauteilschonende Kühlung • Touchdisplay, für intuitive Bedienung 				
	Option - Mehrpreis				
	<ul style="list-style-type: none"> • Fernwartung und Vernetzung über IoT Interface 				
8.	Gruppe: Dienstleistung				69.935,00
8.1.	0021090603 Verpackung zu Selbstkosten	1 ST	4.285,00		4.285,00
8.2.	0021032708 Montagekosten	1 ST	62.500,00		62.500,00
<p>Bei der Kalkulation der Montagekosten sind wir von einer unterbrechungsfreien Installation bei einer Anfahrt der Anlage ausgegangen.</p> <p>Sollten durch kundenseitigen Baufortschritt Unterbrechungen entstehen, die nicht durch Höcker Polytechnik vertretbar sind, oder Zusatzarbeiten, die nicht im Leistungsumfang enthalten sind, durchgeführt werden, so werden die Kosten um die nachfolgenden Stundensätze bzw. Fahrtkosten erhöht:</p> <p>Monteur, je Montage-/Wegestunde: 67,90 EUR Energieanlagen-Elektroniker, je Montage-/Wegestunde: 82,00 EUR Fahrtkosten ohne Anlieferung: 1,10 EUR/km</p> <p>Auslösung (Verpflegungsmehraufwendung) bei eintägiger Montage bis 8 Std.: 32,90 EUR Überstundenzuschläge werden gemäß Tarifvertrag Metallindustrie berechnet. Anfallende Übernachtungskosten werden laut Kostennachweis in Rechnung gestellt.</p>					
8.3.	0021032712 Elektro-Installation	1 ST	0,00		0,00
<p>einschließlich Materialkosten</p> <p>Die Elektroinstallation einschl. der Einspeisung und das Auflegen der Kabel im Schaltschrank und an den Antrieben erfolgt kundenseitig und ist nicht Bestandteil des Angebotes.</p>					
8.4.	0021032718 Inbetriebnahme	1 ST	3.150,00		3.150,00
8.5.	0021060324 sonstige Auslagen/Kosten	1 ST	0,00		0,00
<p>Die Gestellung von Hebefahrzeugen, Gabelstapler, Bühnen, Kran sowie weitere Hilfsmittel erfolgt kundenseitig oder werden nach Aufwand in Rechnung gestellt.</p>					

Übersicht Positionsgruppen:

Gruppe: Shredder und Anschlussleitung	163.533,37
Gruppe: Rohrleitung	54.319,36
Gruppe: Materialabscheider	91.410,20
Gruppe: Rohrleitung	7.101,27
Gruppe: Filteranlage	121.623,61
Gruppe: Kanalleitung	11.156,11
Gruppe: Schaltschrank	35.531,25
Gruppe: Dienstleistung	69.935,00
Gesamtbetrag Euro netto	554.610,17
Ggf. zuzüglich gesetzliche MwSt.	

Lieferzeit: 18 Wochen
Zahlungsbedingungen: 30 Tage netto
Lieferbedingungen: FCA - Frei Frachtführer - GER-Hilter
Angebot gültig bis zum: 12.02.2023

Zahlplan:

1. Abschlagszahlung - fällig bei Erhalt der Auftragsbestätigung
 2. Abschlagszahlung - fällig bei Lieferbereitschaft
 3. Abschlagszahlung - fällig bei Montagebeginn
- Schlusszahlung - fällig nach Abnahme, jedoch spätestens 30 Tage nach Montageende

Beschreibung

Abschlagsrechnung 30 %
Abschlagsrechnung 30 %
Abschlagsrechnung 30 %
Schlussrechnung 10 %

The following basic principles and conditions shall be valid. In addition, our General Terms and Conditions of Business (GTC) apply. You will find these on our homepage and can be downloaded from there. For this purpose please follow the link on our homepage: '<https://www.hoecker-polytechnik.com/gtc>'. If you should not be able to download from the internet or our web server should be temporarily unavailable, we will be glad to send you our general terms and conditions on request. This quotation has been established based on the provided and self-collected specifications with great care and in consideration of the corresponding standards and regulations. Nevertheless we are not liable for any costs resulting out of the loss of production or profit due to any legal cause.

The following supplies and performances are to be provided expertly by the customer on site unless explicitly specified otherwise in our order confirmation:

- Assembly of the plant components to be delivered
- Assembly of the components to be provided on site
- Preparation of assembly openings and resealing these openings
- Lightning protection ground or earth devices
- Resources such as e.g. electricity, gas, water, lubricants
- Disposal of residual and used materials as well as lubricants that cannot be used
- Construction work such as e.g. foundations, underground channels, sealing of openings as well as insulation work
- Other bricklaying, carpentry, electrical, roofing, heating and plumbing work
- Provision of scaffolding, cranes and lifting equipment, loading and unloading machinery as well as transport on site
- Costs for transport roads to the assembly site, making them suitable to drive on and the elimination of obstacles
- Electrical and pneumatical installations, including setting the lines, as well as the material required
- Noise and heat insulation measures
- Spark or fire extinguishing equipment and devices
- Dry or water guiding pipeline networks for extinguishing installations
- De-ionising devices to prevent static charge
- Noise level and emission measurements
- Mains filters and/or wattless current compensation systems

Any changes to the scope of supply and performance required by the customer as well as any additional performances caused by changes in technical methods will be invoiced separately. This is also valid for additional performances and changes to already completed plant components.

The provision of drawings, technical documentation and design is limited to the following:

- Project drawing with top view and the necessary views as well as details for positioning
- Technical details in the drawings to wall connections, wall openings for ducts, interfaces and other transitions of our scope of supply with regard to the building as well as to plant components from other manufacturers.
- Circuit diagrams and electric plans

The preparation and provision of additional drawings (3D, isometric drawings, etc.) schemes and functional diagrams are subject to payment for the customer. Construction drawings and detailed drawings as well as PCL-programs for our machines and plants are generally not made available. Any planning permission necessary for the installation of the components must be obtained by the customer. Information will be provided by the building authorities responsible.

Assembly costs are payable in cash with no discount possible.

If you require any further details or assistance, please do not hesitate to contact us.

Delivery and assembly dates in the current market situation

The Parties are aware that it is very difficult to estimate whether contractual delivery dates can be met because of the COVID 19 pandemic, the current situation in the procurement OF raw materials and parts, and the logistics industry. Nevertheless, Höcker Polytechnik can confirm the agreed upon delivery dates, based upon the information that is currently available at the order date. If, after the date of the order, new developments should arise regarding the above-mentioned circumstances which unreasonably prevent Höcker Polytechnik from meeting the agreed delivery dates, the parties shall agree in good faith on new delivery dates. Any provisions on contractually agreed delays, such as liquidated damages, contractual penalties, or termination rights, shall not apply to the delivery dates that could not be met due to the change in the current situation caused by the above reasons. In this regard, the parties will work out together viable alternative solutions.

Assembly work in the Corona crisis

If Höcker Polytechnik, in the fulfilment of its contractual obligations, is confronted with additional and unavoidable expenses which are caused by either governmental restrictions and/or obligations related to the COVID-19 pandemic (e.g. quarantine) or travel restrictions (whether related to the COVID-19 pandemic or not and including strike actions at airlines), the parties agree to negotiate in good faith adaptations of the contractual terms with the aim to reach agreement on division of those expenses.