



SCHWING
Stetter

Dickstoff- pumpensysteme

Produktübersicht



MADE IN GERMANY
by SCHWING-Stetter 

Fördermenge 0,5 bis 230 m³/h
Auslegungsdruck max. 150 bar



RECORD BREAKING ENGINEERING

Der Maßstab für Zuverlässigkeit.

Dickstoffpumpensysteme von SCHWING.

Inhalt	Seite
Dickstoffpumpen (KSP)	
KSP 12	10
EKSP 12	12
KSP 20	13
KSP 25	14
KSP 40	16
KSP 45	18
KSP 65	20
KSP 70	22
KSP 80	24
KSP 110	26
KSP 140	27
KSP 220	28
KSP 315	29
Tunnelabraumpumpen (TAP)	
TAP 30 / 50 / 90 / 110 / 140	30
Doppelförderschnecken (SD)	
SD 250 / 350 / 500	32
Hydraulikaggregate (EHS)	
EHS 100 - EHS 8000	34
Steuerungen	36
Optionen und Zubehör	38



Unzählige Anwendungen. Ein System.

Bergbau | Raffinerien | Kraftwerke

- Red mud
- Goldschlamm
- Eisenschlamm
- Zinkschlamm
- Metalloxidschlamm
- Abraumschlämme
- Flugasche
- ...

Abfallverwertung

- Abfallschlämme
- Ölschlämme
- Salzschlämme
- radioaktiver Müll

Bauindustrie

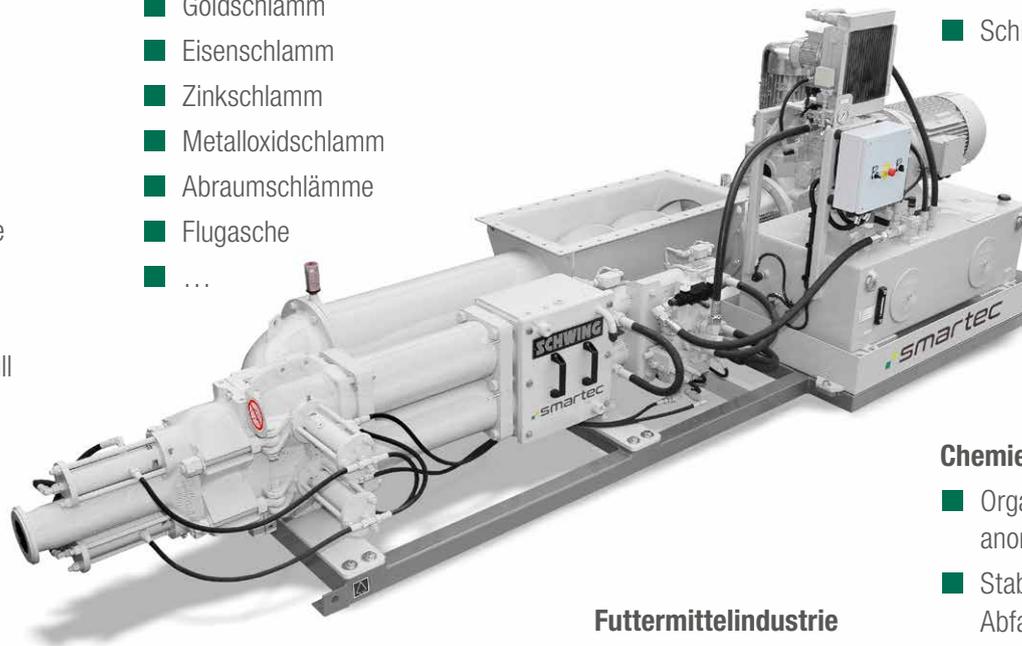
- Bentonit
- Lehmschlamm
- Hinterfüllmörtel im Tunnelbau
- Tunnelabraum
- kontaminiertes Erdreich
- ...

Klärschlamm

- Maschinell entwässert mit und ohne Fremdkörper
- Systeme für die Klärschlammverbrennung in Zementwerken

Gewässer-Entschlammung

- Baggergut
- Gewässerschlamm
- Schlick



Chemie und Industrie

- Organische und anorganische Stoffe
- Stabilisierte chemische Abfallstoffe
- Düninflüssiger Kalkschlamm
- Nebenprodukte der Nahrungsmittelherstellung
- Farbschlämme
- Zellstoff
- Karbonatationsschlamm

Futtermittelindustrie

- Viehfutter
- Fischmehl
- Nebenprodukte der Tierkörperverwertung
- tierische Abfälle

Ventilsysteme für Dickstoffpumpen

Tellerventilsystem (STVE)

Anwendung

- Förderung von feinkörnigem, pastösem Schlamm

Vorteile

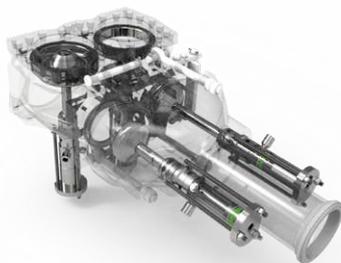
- sichere Trennung der Druckseite von der Saugseite während des Umschaltvorgangs verhindert den Rückfluss des gepumpten Mediums aus der Förderleitung in die Pumpe
- ruhige, pulsationsarme Förderung
- geringer Wartungsaufwand
- lange Lebensdauer

Fördermenge

- bis zu 230 m³/h

Förderdruck

- bis zu 150 bar



ROCK-Schiebersystem

Anwendung

- Förderung von Schlamm mit groben Verunreinigungen und großen Fremdkörpern

Vorteile

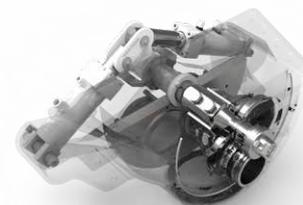
- Förderung von Fremdkörpern bis zu einer Größe von 50 mm
- geringer Wartungsaufwand
- lange Lebensdauer

Fördermenge

- bis zu 130 m³/h

Förderdruck

- bis zu 100 bar



	Abk.	KSP 12*	KSP 20	KSP 25	KSP 40	KSP 45	KSP 65	KSP 70	KSP 80	KSP 110	KSP 140	KSP 220	KSP 315
STVE S	S	1D / 2D	-	1D / 2D	1D / 2D	-	-	-	-	-	-	-	-
STVE L	L	1D / 2D	-										
STVE XL	XL	-	-	-	-	1D							
S-ROCK	S-R	1D	-	1D	1D	-	-	-	-	-	-	-	-
L-ROCK	L-R	-	-	-	-	1D	-						

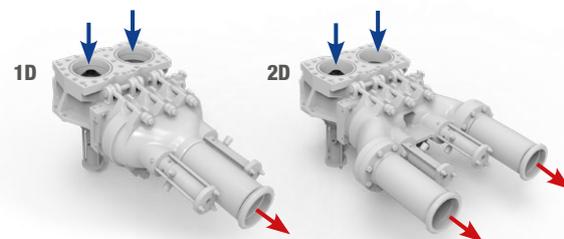
*auch als Ein-Kolben-Pumpe erhältlich (EKSP 12 mit einfachem Druckabgang)

- 1D / 2D = Dickstoffpumpe wahlweise mit einfachem (1D) oder doppeltem Druckabgang (2D) erhältlich

- einfacher Druckabgang (1D) mit kontinuierlicher Förderung

- doppelter Druckabgang (2D) mit diskontinuierlicher Förderung; Fördermenge für jeden Druckabgang separat einstellbar

- ROCK-Schieber bauartbedingt nur mit einfachem Druckabgang (1D) erhältlich



Optimale Anpassung. Maximale Leistung.

Je nach Einbausituation (Platzverhältnisse, Baubestand, Materiallogistik, örtliche Gegebenheiten etc.) empfiehlt sich eine horizontale oder vertikale Anordnung der Dickstoffpumpe (KSP). Die Anordnung einer eventuell erforderlichen Doppelförderschnecke (SD) zur Dickstoffpumpe ist abhängig vom Fördermedium.

Horizontale Anordnung (Dickstoffpumpe)



■ Materialzuführung von oben

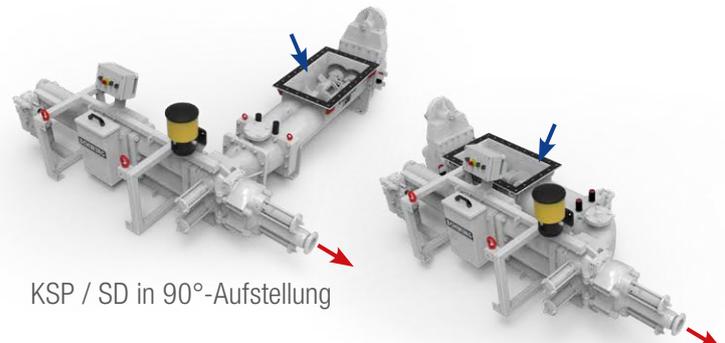
Vertikale Anordnung (Dickstoffpumpe)



■ seitliche Materialzuführung
■ nicht kombinierbar mit ROCK-Schiebersystem

Dickstoffpumpe (KSP) und Doppelförderschnecke (SD) können äußerst flexibel angeordnet werden. Dadurch ist eine optimale Anpassung an nahezu jede Einbausituation möglich. Einschränkungen bei der Aufstellung und Anordnung können sich durch die Eigenschaften des zu pumpenden Mediums ergeben.

Die nachfolgenden Abbildungen zeigen Beispiele für die Anordnung von Dickstoffpumpe und Doppelförderschnecke. Weitere Anordnungsvarianten sind möglich.



KSP / SD in 90°-Aufstellung

KSP / SD in paralleler
Aufstellung



SD auf KSP aufgesattelt



KSP / SD in S-Aufstellung (Linien-Aufstellung)

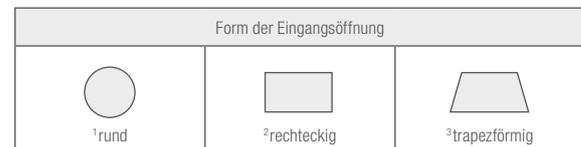
KSP 12



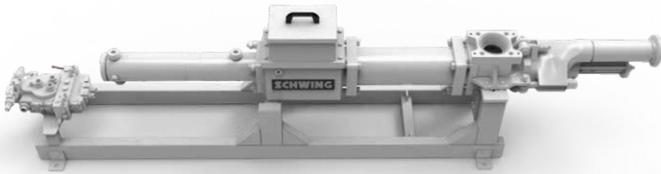
Bezeichnung	KSP 12			
Leistung				
Fördermenge	m³/h	1 - 15	1 - 12,5	1 - 15
Auslegungsdruck max.	bar	75	75	70
Pumpenbatterie				
Förderzylinder Ø	mm	180		
Hublänge	mm	500		
Volumen Förderzylinder	l	12,5		
Differentialzylinder Ø	mm	50/90		
Ventilsystem		STVE-S	STVE-L	S-ROCK
Eingangsöffnung	mm	2 x 125 ¹	2 x 210 ¹	740 x 300 ²
Ausgangsöffnung	mm	2 x 100	2 x 150	-
Druckabgang (D1 / D2) Ø	DN	100 / 2 x 100	180 / 2 x 180	125 / -
Korngröße max.	mm	20*	40*	30
Abmessungen				
Länge	mm	2.800	3.200	2.400
Breite	mm	700	1.000	1.000
Höhe	mm	900	1.200	1.050
Maschinengewicht	kg	1.000	1.650	1.100

Bezeichnung	KSP 12 HD			
Leistung				
Fördermenge	m³/h	1 - 15	1 - 12,5	1 - 15
Auslegungsdruck max.	bar	120	110	70
Pumpenbatterie				
Förderzylinder Ø	mm	180		
Hublänge	mm	500		
Volumen Förderzylinder	l	12,5		
Differentialzylinder Ø	mm	80/125		
Ventilsystem		STVE-S	STVE-L	S-ROCK
Eingangsöffnung	mm	2 x 125 ¹	2 x 210 ¹	740 x 300 ²
Ausgangsöffnung	mm	2 x 100	2 x 150	-
Druckabgang (D1 / D2) Ø	DN	100 / 2 x 100	180 / 2 x 180	125 / -
Korngröße max.	mm	20*	40*	30
Abmessungen				
Länge	mm	3.000	3.400	2.500
Breite	mm	700	1.000	1.000
Höhe	mm	900	1.200	1.050
Maschinengewicht	kg	1.250	1.750	1.150

- Druckabgang bei STVE wahlweise mit einfachem Druckabgang 1D (mit kontinuierlicher Förderung) oder mit doppeltem Druckabgang 2D (mit diskontinuierlicher Förderung) erhältlich
 - Fördermenge bei doppeltem Druckabgang 2D für jeden Druckabgang individuell einstellbar
 - Fördermenge angegeben bei 100 % Füllungsgrad der Förderzylinder und maximaler Hubzahl (Praxis: Füllungsgrad abhängig von der Konsistenz des zu pumpenden Mediums zwischen 70 und 90 %)
 - Maximale Fördermenge und maximaler Förderdruck sind nicht gleichzeitig erreichbar.
 - Abmessungen angegeben für horizontale Aufstellung der Dickstoffpumpe; bei vertikaler Aufstellung ändern sich Höhe und Breite
 - Differentialzylinder Ø: Durchmesser der Kolbenstange/Durchmesser des Kolbens
- *max. 5% Fremdkörperanteil im Fördermedium



EKSP 12



KSP 20



Bezeichnung	EKSP 12		EKSP 12 HD	
Leistung				
Fördermenge	m³/h	0,5 - 7,5	0,5 - 7,5	
Auslegungsdruck max.	bar	75	120	
Pumpenbatterie				
Förderzylinder Ø	mm	180	180	
Hublänge	mm	500	500	
Volumen Förderzylinder	l	12,5	12,5	
Differentialzylinder Ø	mm	50/90	80/125	
Ventilsystem		STVE-S	STVE-S	
Eingangsöffnung	mm	125 ¹	125 ¹	
Ausgangsöffnung	mm	100	100	
Druckabgang (D1 / D2) Ø	DN	100 / -	100 / -	
Korngröße max.	mm	20*	20*	
Abmessungen				
Länge	mm	3.500	3.500	
Breite	mm	700	700	
Höhe	mm	900	900	
Maschinengewicht	kg	650	700	

Bezeichnung	KSP 20	
Leistung		
Fördermenge	m³/h	1 - 20
Auslegungsdruck max.	bar	40
Pumpenbatterie		
Förderzylinder Ø	mm	230
Hublänge	mm	500
Volumen Förderzylinder	l	20,5
Differentialzylinder Ø	mm	50/90
Ventilsystem		STVE-L
Eingangsöffnung	mm	2 x 210 ¹
Ausgangsöffnung	mm	2 x 150
Druckabgang (D1 / D2) Ø	DN	180 / 2 x 180
Korngröße max.	mm	40*
Abmessungen		
Länge	mm	3.200
Breite	mm	1.050
Höhe	mm	1.100
Maschinengewicht	kg	1.500

- Druckabgang bei STVE wahlweise mit einfachem Druckabgang 1D (mit kontinuierlicher Förderung) oder mit doppeltem Druckabgang 2D (mit diskontinuierlicher Förderung) erhältlich
- Fördermenge bei doppeltem Druckabgang 2D für jeden Druckabgang individuell einstellbar
- Fördermenge angegeben bei 100 % Füllungsgrad der Förderzylinder und maximaler Hubzahl (Praxis: Füllungsgrad abhängig von der Konsistenz des zu pumpenden Mediums zwischen 70 und 90 %)
- Maximale Fördermenge und maximaler Förderdruck sind nicht gleichzeitig erreichbar.
- Abmessungen angegeben für horizontale Aufstellung der Dickstoffpumpe; bei vertikaler Aufstellung ändern sich Höhe und Breite
- Differentialzylinder Ø: Durchmesser der Kolbenstange/Durchmesser des Kolbens

*max. 5% Fremdkörperanteil im Fördermedium

Form der Eingangsöffnung		
 ¹ rund	 ² rechteckig	 ³ trapezförmig

KSP 25



Bezeichnung	KSP 25			
Leistung				
Fördermenge	m³/h	1 - 30	1 - 25	1 - 30
Auslegungsdruck max.	bar	75	70	70
Pumpenbatterie				
Förderzylinder Ø	mm	180		
Hublänge	mm	1.000		
Volumen Förderzylinder	l	25,5		
Differentialzylinder Ø	mm	50/90		
Ventilsystem		STVE-S	STVE-L	S-ROCK
Eingangsöffnung	mm	2 x 125 ¹	2 x 210 ¹	740 x 300 ²
Ausgangsöffnung	mm	2 x 100	2 x 150	-
Druckabgang (D1 / D2) Ø	DN	100 / 2 x 100	180 / 2 x 180	125 / -
Korngröße max.	mm	20*	40*	30
Abmessungen				
Länge	mm	3.800	4.200	3.400
Breite	mm	700	1.000	1.000
Höhe	mm	900	1.200	1.050
Maschinengewicht	kg	1.100	1.850	1.200

Bezeichnung	KSP 25 HD				KSP 25 HDD
Leistung					
Fördermenge	m³/h	1 - 30	1 - 25	1 - 30	1 - 25
Auslegungsdruck max.	bar	120	110	70	110
Pumpenbatterie					
Förderzylinder Ø	mm	180			180
Hublänge	mm	1.000			1.000
Volumen Förderzylinder	l	25,5			25,5
Differentialzylinder Ø	mm	80/125			90/150
Ventilsystem		STVE-S	STVE-L	S-ROCK	STVE-L
Eingangsöffnung	mm	2 x 125 ¹	2 x 210 ¹	740 x 300 ²	2 x 210 ¹
Ausgangsöffnung	mm	2 x 100	2 x 150	-	2 x 150
Druckabgang (D1 / D2) Ø	DN	100 / 2 x 100	180 / 2 x 180	125 / -	180 / -
Korngröße max.	mm	20*	40*	30	40*
Abmessungen					
Länge	mm	4.000	4.400	3.500	4.350
Breite	mm	700	1.000	1.000	1.000
Höhe	mm	900	1.200	1.050	1.300
Maschinengewicht	kg	1.500	2.000	1.400	2.300

- Druckabgang bei STVE wahlweise mit einfachem Druckabgang 1D (mit kontinuierlicher Förderung) oder mit doppeltem Druckabgang 2D (mit diskontinuierlicher Förderung) erhältlich
 - Fördermenge bei doppeltem Druckabgang 2D für jeden Druckabgang individuell einstellbar
 - Fördermenge angegeben bei 100 % Füllungsgrad der Förderzylinder und maximaler Hubzahl (Praxis: Füllungsgrad abhängig von der Konsistenz des zu pumpenden Mediums zwischen 70 und 90 %)
 - Maximale Fördermenge und maximaler Förderdruck sind nicht gleichzeitig erreichbar.
 - Abmessungen angegeben für horizontale Aufstellung der Dickstoffpumpe; bei vertikaler Aufstellung ändern sich Höhe und Breite
 - Differentialzylinder Ø: Durchmesser der Kolbenstange/Durchmesser des Kolbens
- *max. 5% Fremdkörperanteil im Fördermedium

Form der Eingangsöffnung		
 ¹rund	 ²rechteckig	 ³trapezförmig

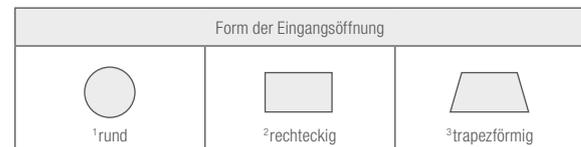
KSP 40



Bezeichnung	KSP 40		
Leistung			
Fördermenge	m³/h	1 - 35	1 - 35
Auslegungsdruck max.	bar	75	70
Pumpenbatterie			
Förderzylinder Ø	mm	180	
Hublänge	mm	1.600	
Volumen Förderzylinder	l	40,5	
Differentialzylinder Ø	mm	50/90	
Ventilsystem		STVE-S	S-ROCK
Eingangsöffnung	mm	2 x 125 ¹	740 x 300 ²
Ausgangsöffnung	mm	2 x 100	-
Druckabgang (D1 / D2) Ø	DN	100 / 2 x 100	125 / -
Korngröße max.	mm	20*	30
Abmessungen			
Länge	mm	5.000	4.600
Breite	mm	700	1.000
Höhe	mm	900	1.050
Maschinengewicht	kg	1.200	1.300

Bezeichnung	KSP 40 HD		KSP 40 HDD	
Leistung				
Fördermenge	m³/h	1 - 35	1 - 35	1 - 35
Auslegungsdruck max.	bar	120	70	110
Pumpenbatterie				
Förderzylinder Ø	mm	180		180
Hublänge	mm	1.600		1.600
Volumen Förderzylinder	l	40,5		40,5
Differentialzylinder Ø	mm	80/125		90/150
Ventilsystem		STVE-S	S-ROCK	STVE-L
Eingangsöffnung	mm	2 x 125 ¹	740 x 300 ²	2 x 210 ¹
Ausgangsöffnung	mm	2 x 100	-	2 x 150
Druckabgang (D1 / D2) Ø	DN	100 / 2 x 100	125 / -	180 / -
Korngröße max.	mm	20*	30	40*
Abmessungen				
Länge	mm	5.200	4.800	5.550
Breite	mm	700	1.000	1.000
Höhe	mm	900	1.050	1.300
Maschinengewicht	kg	1.650	1.550	2.450

- Druckabgang bei STVE wahlweise mit einfachem Druckabgang 1D (mit kontinuierlicher Förderung) oder mit doppeltem Druckabgang 2D (mit diskontinuierlicher Förderung) erhältlich
 - Fördermenge bei doppeltem Druckabgang 2D für jeden Druckabgang individuell einstellbar
 - Fördermenge angegeben bei 100 % Füllungsgrad der Förderzylinder und maximaler Hubzahl (Praxis: Füllungsgrad abhängig von der Konsistenz des zu pumpenden Mediums zwischen 70 und 90 %)
 - Maximale Fördermenge und maximaler Förderdruck sind nicht gleichzeitig erreichbar.
 - Abmessungen angegeben für horizontale Aufstellung der Dickstoffpumpe; bei vertikaler Aufstellung ändern sich Höhe und Breite
 - Differentialzylinder Ø: Durchmesser der Kolbenstange/Durchmesser des Kolbens
- *max. 5% Fremdkörperanteil im Fördermedium



KSP 45



Bezeichnung	KSP 45		
Leistung			
Fördermenge	m³/h	2 - 40	2 - 40
Auslegungsdruck max.	bar	80	80
Pumpenbatterie			
Förderzylinder Ø	mm	230	
Hublänge	mm	1.000	
Volumen Förderzylinder	l	41,5	
Differentialzylinder Ø	mm	80/125	
Ventilsystem		STVE-L	L-ROCK
Eingangsöffnung	mm	2 x 210 ¹	792/630 x 330 ³
Ausgangsöffnung	mm	2 x 150	-
Druckabgang (D1 / D2) Ø	DN	180 / 2 x 180	150 / -
Korngröße max.	mm	40*	50
Abmessungen			
Länge	mm	4.350	4.000
Breite	mm	1.000	1.350
Höhe	mm	1.300	1.100
Maschinengewicht	kg	2.300	2.550

Bezeichnung	KSP 45 HD			
Leistung				
Fördermenge	m³/h	2 - 40	2 - 30	2 - 40
Auslegungsdruck max.	bar	110	110	100
Pumpenbatterie				
Förderzylinder Ø	mm	230		
Hublänge	mm	1.000		
Volumen Förderzylinder	l	41,5		
Differentialzylinder Ø	mm	90/150		
Ventilsystem		STVE-L	STVE-XL	L-ROCK
Eingangsöffnung	mm	2 x 210 ¹	2 x 280 ¹	792/630 x 330 ³
Ausgangsöffnung	mm	2 x 150	2 x 250	-
Druckabgang (D1 / D2) Ø	DN	180 / 2 x 180	200 / -	150 / -
Korngröße max.	mm	40*	60*	50
Abmessungen				
Länge	mm	4.350	5.100	4.000
Breite	mm	1.000	1.450	1.350
Höhe	mm	1.300	1.500	1.100
Maschinengewicht	kg	2.400	5.000	2.650

- Druckabgang bei STVE wahlweise mit einfachem Druckabgang 1D (mit kontinuierlicher Förderung) oder mit doppeltem Druckabgang 2D (mit diskontinuierlicher Förderung) erhältlich
 - Fördermenge bei doppeltem Druckabgang 2D für jeden Druckabgang individuell einstellbar
 - Fördermenge angegeben bei 100 % Füllungsgrad der Förderzylinder und maximaler Hubzahl (Praxis: Füllungsgrad abhängig von der Konsistenz des zu pumpenden Mediums zwischen 70 und 90 %)
 - Maximale Fördermenge und maximaler Förderdruck sind nicht gleichzeitig erreichbar.
 - Abmessungen angegeben für horizontale Aufstellung der Dickstoffpumpe; bei vertikaler Aufstellung ändern sich Höhe und Breite
 - Differentialzylinder Ø: Durchmesser der Kolbenstange/Durchmesser des Kolbens
- *max. 5% Fremdkörperanteil im Fördermedium

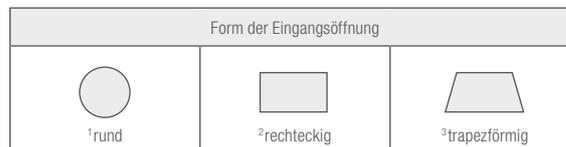
Form der Eingangsöffnung		
 ¹ rund	 ² rechteckig	 ³ trapezförmig

KSP 65



Bezeichnung	KSP 65			Bezeichnung	KSP 65 HD				KSP 65 HDD
Leistung	Leistung								
Fördermenge	m³/h	2 - 55	2 - 55	Fördermenge	m³/h	2 - 55	2 - 50	2 - 55	2 - 50
Auslegungsdruck max.	bar	80	80	Auslegungsdruck max.	bar	110	110	100	130
Pumpenbatterie	Pumpenbatterie								
Förderzylinder Ø	mm	230		Förderzylinder Ø	mm	230			230
Hublänge	mm	1.600		Hublänge	mm	1.600			1.600
Volumen Förderzylinder	l	66,5		Volumen Förderzylinder	l	66,5			66,5
Differentialzylinder Ø	mm	80/125		Differentialzylinder Ø	mm	90/150			140/200
Ventilsystem		STVE-L	L-ROCK	Ventilsystem		STVE-L	STVE-XL	L-ROCK	STVE-XL
Eingangsöffnung	mm	2 x 210 ¹	792/630 x 330 ³	Eingangsöffnung	mm	2 x 210 ¹	2 x 280 ¹	792/630 x 330 ³	2 x 280 ¹
Ausgangsöffnung	mm	2 x 150	-	Ausgangsöffnung	mm	2 x 150	2 x 250	-	2 x 250
Druckabgang (D1 / D2) Ø	DN	180 / 2 x 180	150 / -	Druckabgang (D1 / D2) Ø	DN	180 / 2 x 180	200 / -	150 / -	200 / -
Korngröße max.	mm	40*	50	Korngröße max.	mm	40*	60*	50	60*
Abmessungen	Abmessungen								
Länge	mm	5.550	5.200	Länge	mm	5.550	6.450	5.200	6.450
Breite	mm	1.000	1.350	Breite	mm	1.000	1.450	1.350	1.450
Höhe	mm	1.300	1.100	Höhe	mm	1.300	1.500	1.100	1.500
Maschinengewicht	kg	2.800	3.050	Maschinengewicht	kg	3.100	5.400	3.350	6.100

- Druckabgang bei STVE wahlweise mit einfachem Druckabgang 1D (mit kontinuierlicher Förderung) oder mit doppeltem Druckabgang 2D (mit diskontinuierlicher Förderung) erhältlich
 - Fördermenge bei doppeltem Druckabgang 2D für jeden Druckabgang individuell einstellbar
 - Fördermenge angegeben bei 100 % Füllungsgrad der Förderzylinder und maximaler Hubzahl (Praxis: Füllungsgrad abhängig von der Konsistenz des zu pumpenden Mediums zwischen 70 und 90 %)
 - Maximale Fördermenge und maximaler Förderdruck sind nicht gleichzeitig erreichbar.
 - Abmessungen angegeben für horizontale Aufstellung der Dickstoffpumpe; bei vertikaler Aufstellung ändern sich Höhe und Breite
 - Differentialzylinder Ø: Durchmesser der Kolbenstange/Durchmesser des Kolbens
- *max. 5% Fremdkörperanteil im Fördermedium



KSP 70



Bezeichnung	KSP 70	
Leistung		
Fördermenge	m³/h	5 - 65
Auslegungsdruck max.	bar	65
Pumpenbatterie		
Förderzylinder Ø	mm	300
Hublänge	mm	1.000
Volumen Förderzylinder	l	70,5
Differentialzylinder Ø	mm	90/150
Ventilsystem		STVE-L L-ROCK
Eingangsöffnung	mm	2 x 210 ¹ 792/630 x 330 ³
Ausgangsöffnung	mm	2 x 150 -
Druckabgang (D1 / D2) Ø	DN	180 / 2 x 180 150 / -
Korngröße max.	mm	40* 50
Abmessungen		
Länge	mm	4.250 3.900
Breite	mm	1.450 1.350
Höhe	mm	1.400 1.100
Maschinengewicht	kg	3.800 4.050

Bezeichnung	KSP 70 HD	
Leistung		
Fördermenge	m³/h	5 - 55
Auslegungsdruck max.	bar	125
Pumpenbatterie		
Förderzylinder Ø	mm	300
Hublänge	mm	1.000
Volumen Förderzylinder	l	70,5
Differentialzylinder Ø	mm	140/200
Ventilsystem		STVE-XL
Eingangsöffnung	mm	2 x 280 ¹
Ausgangsöffnung	mm	2 x 250
Druckabgang (D1 / D2) Ø	DN	200 / -
Korngröße max.	mm	60*
Abmessungen		
Länge	mm	5.150
Breite	mm	1.450
Höhe	mm	1.800
Maschinengewicht	kg	4.900

- Druckabgang bei STVE wahlweise mit einfachem Druckabgang 1D (mit kontinuierlicher Förderung) oder mit doppeltem Druckabgang 2D (mit diskontinuierlicher Förderung) erhältlich
 - Fördermenge bei doppeltem Druckabgang 2D für jeden Druckabgang individuell einstellbar
 - Fördermenge angegeben bei 100 % Füllungsgrad der Förderzylinder und maximaler Hubzahl (Praxis: Füllungsgrad abhängig von der Konsistenz des zu pumpenden Mediums zwischen 70 und 90 %)
 - Maximale Fördermenge und maximaler Förderdruck sind nicht gleichzeitig erreichbar.
 - Abmessungen angegeben für horizontale Aufstellung der Dickstoffpumpe; bei vertikaler Aufstellung ändern sich Höhe und Breite
 - Differentialzylinder Ø: Durchmesser der Kolbenstange/Durchmesser des Kolbens
- *max. 5% Fremdkörperanteil im Fördermedium

Form der Eingangsöffnung		
 ¹ rund	 ² rechteckig	 ³ trapezförmig

KSP 80



Bezeichnung	KSP 80		
Leistung			
Fördermenge	m³/h	2 - 55	2 - 55
Auslegungsdruck max.	bar	80	80
Pumpenbatterie			
Förderzylinder Ø	mm	230	
Hublänge	mm	2.000	
Volumen Förderzylinder	l	83,0	
Differentialzylinder Ø	mm	80/125	
Ventilsystem		STVE-L	L-ROCK
Eingangsöffnung	mm	2 x 210 ¹	792/630 x 330 ³
Ausgangsöffnung	mm	2 x 150	-
Druckabgang (D1 / D2) Ø	DN	180 / 2 x 180	150 / -
Korngröße max.	mm	40*	50
Abmessungen			
Länge	mm	6.350	6.000
Breite	mm	1.000	1.350
Höhe	mm	1.300	1.100
Maschinengewicht	kg	3.200	3.450

Bezeichnung	KSP 80 HD			
Leistung				
Fördermenge	m³/h	2 - 55	2 - 55	2 - 55
Auslegungsdruck max.	bar	110	110	100
Pumpenbatterie				
Förderzylinder Ø	mm	230		
Hublänge	mm	2.000		
Volumen Förderzylinder	l	83,0		
Differentialzylinder Ø	mm	90/150		
Ventilsystem		STVE-L	STVE-XL	L-ROCK
Eingangsöffnung	mm	2 x 210 ¹	2 x 280 ¹	792/630 x 330 ³
Ausgangsöffnung	mm	2 x 150	2 x 250	-
Druckabgang (D1 / D2) Ø	DN	180 / 2 x 180	200 / -	150 / -
Korngröße max.	mm	40*	60*	50
Abmessungen				
Länge	mm	6.350	7.150	6.000
Breite	mm	1.000	1.450	1.350
Höhe	mm	1.300	1.500	1.100
Maschinengewicht	kg	3.500	5.800	3.750

- Druckabgang bei STVE wahlweise mit einfachem Druckabgang 1D (mit kontinuierlicher Förderung) oder mit doppeltem Druckabgang 2D (mit diskontinuierlicher Förderung) erhältlich
 - Fördermenge bei doppeltem Druckabgang 2D für jeden Druckabgang individuell einstellbar
 - Fördermenge angegeben bei 100 % Füllungsgrad der Förderzylinder und maximaler Hubzahl (Praxis: Füllungsgrad abhängig von der Konsistenz des zu pumpenden Mediums zwischen 70 und 90 %)
 - Maximale Fördermenge und maximaler Förderdruck sind nicht gleichzeitig erreichbar.
 - Abmessungen angegeben für horizontale Aufstellung der Dickstoffpumpe; bei vertikaler Aufstellung ändern sich Höhe und Breite
 - Differentialzylinder Ø: Durchmesser der Kolbenstange/Durchmesser des Kolbens
- *max. 5% Fremdkörperanteil im Fördermedium

Form der Eingangsöffnung		
 ¹rund	 ²rechteckig	 ³trapezförmig

KSP 110



KSP 140



Bezeichnung	KSP 110			
Leistung				
Fördermenge	m³/h	5 - 110	5 - 90	5 - 110
Auslegungsdruck max.	bar	110	125	100
Pumpenbatterie				
Förderzylinder Ø	mm	300		
Hublänge	mm	1.600		
Volumen Förderzylinder	l	113,0		
Differentialzylinder Ø	mm	140/200		
Ventilsystem		STVE-L	STVE-XL	L-ROCK
Eingangsöffnung	mm	2 x 210 ¹	2 x 280 ¹	792/630 x 330 ³
Ausgangsöffnung	mm	2 x 150	2 x 250	-
Druckabgang (D1 / D2) Ø	DN	180 / 2 x 180	200 / -	150 / -
Korngröße max.	mm	40*	60*	50
Abmessungen				
Länge	mm	6.200	6.500	5.650
Breite	mm	1.450	1.450	1.450
Höhe	mm	1.400	1.800	1.400
Maschinengewicht	kg	4.600	6.200	4.800

Bezeichnung	KSP 140			
Leistung				
Fördermenge	m³/h	5 - 135	5 - 110	5 - 135
Auslegungsdruck max.	bar	110	125	100
Pumpenbatterie				
Förderzylinder Ø	mm	300		
Hublänge	mm	2.000		
Volumen Förderzylinder	l	141,5		
Differentialzylinder Ø	mm	140/200		
Ventilsystem		STVE-L	STVE-XL	L-ROCK
Eingangsöffnung	mm	2 x 210 ¹	2 x 280 ¹	792/630 x 330 ³
Ausgangsöffnung	mm	2 x 150	2 x 250	-
Druckabgang (D1 / D2) Ø	DN	180 / 2 x 180	200 / -	150 / -
Korngröße max.	mm	40*	60*	50
Abmessungen				
Länge	mm	7.000	7.300	6.450
Breite	mm	1.450	1.450	1.450
Höhe	mm	1.400	1.800	1.400
Maschinengewicht	kg	4.700	7.000	5.250

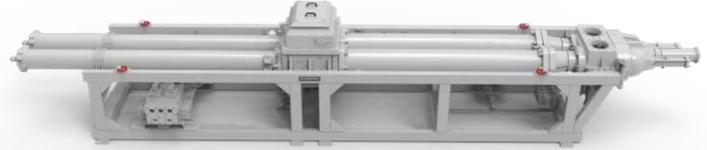
- Druckabgang bei STVE wahlweise mit einfachem Druckabgang 1D (mit kontinuierlicher Förderung) oder mit doppeltem Druckabgang 2D (mit diskontinuierlicher Förderung) erhältlich
- Fördermenge bei doppeltem Druckabgang 2D für jeden Druckabgang individuell einstellbar
- Fördermenge angegeben bei 100 % Füllungsgrad der Förderzylinder und maximaler Hubzahl (Praxis: Füllungsgrad abhängig von der Konsistenz des zu pumpenden Mediums zwischen 70 und 90 %)
- Maximale Fördermenge und maximaler Förderdruck sind nicht gleichzeitig erreichbar.
- Abmessungen angegeben für horizontale Aufstellung der Dickstoffpumpe; bei vertikaler Aufstellung ändern sich Höhe und Breite
- Differentialzylinder Ø: Durchmesser der Kolbenstange/Durchmesser des Kolbens
- *max. 5% Fremdkörperanteil im Fördermedium

Form der Eingangsöffnung		
 1 rund	 2 rechteckig	 3 trapezförmig

KSP 220



KSP 315



Bezeichnung	KSP 220			
Leistung				
Fördermenge	m³/h	5 - 140	5 - 140	5 - 140
Auslegungsdruck max.	bar	110	125	100
Pumpenbatterie				
Förderzylinder Ø	mm	300		
Hublänge	mm	3.100		
Volumen Förderzylinder	l	219		
Differentialzylinder Ø	mm	140/200		
Ventilsystem		STVE-L	STVE-XL	L-ROCK
Eingangsöffnung	mm	2 x 210 ¹	2 x 280 ¹	792/630 x 330 ³
Ausgangsöffnung	mm	2 x 150	2 x 250	-
Druckabgang (D1 / D2) Ø	DN	180 / 2 x 180	200 / -	150 / -
Korngröße max.	mm	40*	60*	50
Abmessungen				
Länge	mm	9.200	9.500	8.650
Breite	mm	1.450	1.450	1.450
Höhe	mm	1.400	1.800	1.400
Maschinengewicht	kg	5.700	7.350	6.050

Bezeichnung	KSP 315		
Leistung			
Fördermenge	m³/h	20 - 230	
Auslegungsdruck max.	bar	150	
Pumpenbatterie			
Förderzylinder Ø	mm	360	
Hublänge	mm	3.100	
Volumen Förderzylinder	l	315,5	
Differentialzylinder Ø	mm	160/250	
Ventilsystem		STVE-XL	
Eingangsöffnung	mm	2 x 280 ¹	
Ausgangsöffnung	mm	2 x 250	
Druckabgang (D1 / D2) Ø	DN	250 / -	
Korngröße max.	mm	60*	
Abmessungen			
Länge	mm	11.500	
Breite	mm	1.900	
Höhe	mm	2.100	
Maschinengewicht	kg	16.000	

- Druckabgang bei STVE wahlweise mit einfachem Druckabgang 1D (mit kontinuierlicher Förderung) oder mit doppeltem Druckabgang 2D (mit diskontinuierlicher Förderung) erhältlich
- Fördermenge bei doppeltem Druckabgang 2D für jeden Druckabgang individuell einstellbar
- Fördermenge angegeben bei 100 % Füllungsgrad der Förderzylinder und maximaler Hubzahl (Praxis: Füllungsgrad abhängig von der Konsistenz des zu pumpenden Mediums zwischen 70 und 90 %)
- Maximale Fördermenge und maximaler Förderdruck sind nicht gleichzeitig erreichbar.
- Abmessungen angegeben für horizontale Aufstellung der Dickstoffpumpe; bei vertikaler Aufstellung ändern sich Höhe und Breite
- Differentialzylinder Ø: Durchmesser der Kolbenstange/Durchmesser des Kolbens
- *max. 5% Fremdkörperanteil im Fördermedium

Form der Eingangsöffnung		
 ¹rund	 ²rechteckig	 ³trapezförmig

Tunnelabraumpumpen (TAP)

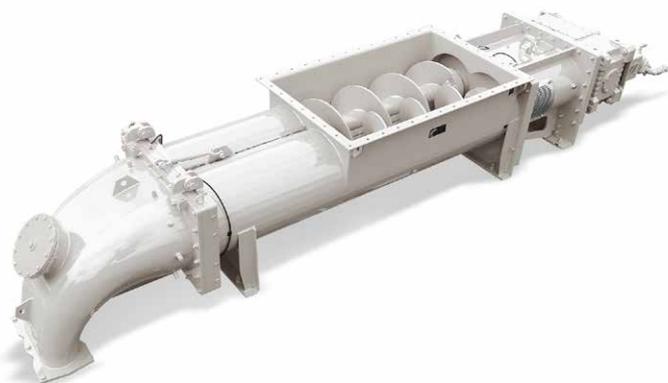


Bezeichnung	TAP 30	TAP 50	TAP 50 HD	TAP 90	TAP 110	TAP 140
Leistung				Leistung		
Fördermenge	m³/h 3 - 30	5 - 50	5 - 50	Fördermenge	m³/h 9 - 90	11 - 110
Auslegungsdruck max.	bar 70	70	100	Auslegungsdruck max.	bar 70	70
Pumpenbatterie				Pumpenbatterie		
Förderzylinder Ø	mm 230	300	300	Förderzylinder Ø	mm 300	300
Hublänge	mm 700	500	500	Hublänge	mm 1.000	1.600
Volumen Förderzylinder	l 29,0	35,5	35,5	Volumen Förderzylinder	l 70,5	113,0
Differentialzylinder Ø	mm 90/150	90/150	140/200	Differentialzylinder Ø	mm 90/150	90/150
Ventilsystem	L-ROCK	L-ROCK	L-ROCK	Ventilsystem	L-ROCK	L-ROCK
Eingangsöffnung	mm 792/630x330 ³	792/630x330 ³	792/630x330 ³	Eingangsöffnung	mm 792/630x330 ³	792/630x330 ³
Ausgangsöffnung	mm -	-	-	Ausgangsöffnung	mm -	-
Druckabgang (D1 / D2) Ø	DN 150	150	150	Druckabgang (D1 / D2) Ø	DN 150	150
Korngröße max.	mm 50	50	50	Korngröße max.	mm 50	50
Abmessungen				Abmessungen		
Länge	mm 3.350	3.200	3.350	Länge	mm 4.200	5.400
Breite	mm 1.350	1.350	1.350	Breite	mm 1.350	1.350
Höhe	mm 900	1.000	1.000	Höhe	mm 1.100	1.100
Maschinengewicht	kg 2.500	2.700	3.250	Maschinengewicht	kg 3.400	3.700

- Fördermenge angegeben bei 100 % Füllungsgrad der Förderzylinder und maximaler Hubzahl (Praxis: Füllungsgrad abhängig von der Konsistenz des zu pumpenden Mediums zwischen 70 und 90 %)
- Maximale Fördermenge und maximaler Förderdruck sind nicht gleichzeitig erreichbar.
- Abmessungen angegeben für horizontale Aufstellung der Dickstoffpumpe
- Differentialzylinder Ø: Durchmesser der Kolbenstange/Durchmesser des Kolbens
- die Lage der Pumpenbatterie und die Position der Hydraulik und des Rahmens können auf Wunsch an die baulichen Gegebenheiten angepasst werden

Form der Eingangsöffnung		
 ¹rund	 ²rechteckig	 ³trapezförmig

Doppelförderschnecken (SD)



Bezeichnung		SD 250	SD 250 HD	SD 350	SD 350 HD	SD 500	SD 500 HD
Leistung							
Fördermenge	m³/h	0,4 - 16	0,4 - 16	1 - 40	1 - 40	5 - 113	5 - 108
Förderdruck	bar	3	5	2,5	6	3	6
Eintragsöffnung							
Länge	mm	ab 500	ab 500	ab 500	ab 500	ab 500	ab 500
Breite	mm	400	400	600	600	880	880

- Doppelförderschnecken homogenisieren das Pumpmedium, sorgen durch eine kontinuierliche Zuführung zur Dickstoffpumpe für einen hohen Füllungsgrad der Förderzylinder und ermöglichen so auch bei stark viskosen Medien eine hohe Förderleistung
- Fördermenge und Förderdruck sind abhängig vom Fördermedium und vom Wirkungsgrad (Füllungsgrad + Schlupf) der Doppelförderschnecke (Fördermengen angegeben bei 40% Wirkungsgrad)
- Doppelförderschnecke wahlweise front- oder rückseitig angetrieben (rückseitiger Antrieb als Standard; frontseitiger Antrieb bei beengten Platzverhältnissen an der Frontseite der SD)
- Förderdruck: theoretischer Vorpressdruck auf der Ausgangsöffnung der Doppelförderschnecke vor der Eingangsöffnung der Dickstoffpumpe
- Eintragsöffnung ab 500 mm Länge sowie mit DN-Flansch lieferbar (Längenänderungen in 100 mm-Schritten; Sonderlängen auf Wunsch möglich)
- Abmessungen und Gewichte sind abhängig von der Länge der Eintragsöffnung und von der Ausführung der Ausgangsöffnung

Hydraulikaggregate (EHS)



Bezeichnung	EHS 100 - EHS 8000	
Antriebsleistung	kW	5,5 - 1.600 (2 x 800)
Hydrauliktank	l	100 - 8.000
Ölkühler		luftgekühlt / wassergekühlt*

*kundenseitiger Wasseranschluss erforderlich

- Entwicklung und Fertigung der elektro-hydraulischen Antriebsaggregate (EHS) durch SCHWING in Deutschland
- optimale Dimensionierung des Antriebssystems und sorgfältige Abstimmung auf das Pumpensystem gewährleisten hohe Wirtschaftlichkeit, Zuverlässigkeit und maximale Leistung
- Steuerung über Elektro-Steuerung im lokalen Schaltschrank oder/und über zentrale Leitstelle
- Elektromotoren entsprechen generell der höchsten Effizienzklasse
- Hydraulikaggregat kann auf Wunsch mit Leckölwanne (Tropfschutz) oder Ölaufangwanne (Aufnahme des gesamten Hydrauliköls) ausgerüstet werden



Steuerungen



- Entwicklung und Fertigung der Steuerungen durch SCHWING in Deutschland
- Leistungsangebot umfasst die Beratung, Planung, das Engineering, die Lieferung und die Inbetriebnahme der Steuerung
- speicherprogrammierbare Steuerung (SPS) von Siemens als Standard (auf Wunsch auch andere Hersteller realisierbar)
- Elektro-Steuerungen für Anlagen von 5,5 bis 1.000 kW
- vollautomatische Steuerung, Regelung und Überwachung des Dickstoffpumpenbetriebs
- Visualisierung und Bedienung über farbiges Touchpanel
- Fernbedienung der Steuerung von der Leitstelle aus
- Schaltanlagen in allen internationalen Standards
- einfache Integration in bestehende Systeme

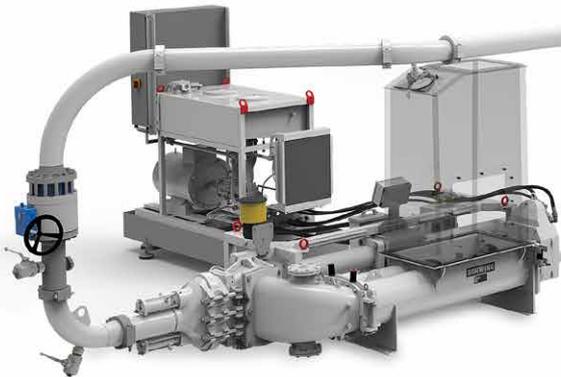


Optionen und Zubehör

Alles aus einer Hand.

Messtechnik

- Niveaumessung (Füllstandsmessung)
- Druckmessumformer (Druckmessung)
- Drucktransmitter (Trockenlaufschutz)
- EHU (Elektro-hydraulische Umschaltdämpfung)
- ...



Silotechnik

- Lagersilo
- Annahmehopper
- Gleitrahmenaustragssystem
- Austragsschnecken
- Rechteck-Schieber
- Kompensatoren, eckig
- Fluidisation
- ...

Software

- Taktventilsteuerung
- Fördermengenmessung
- Prozesssteuerung
- ...



Ausrüstung

- Förderleitung
- Grobstoffabscheider
- Gleitmitteldosiersystem
- Vertikalrührwerk
- Vorlagebehälter
- Absperrschieber
- Kugelhähne
- Rohrweichen
- Zwischenflanschschieber, rund
- Kompensatoren, rund
- Molch (Schwammkugelball)
- Kupplungssystem
- DIN-Flansche und Sonderflansche
- Schallschutz
- Zentralschmieranlage
- ...

Dickstoffpumpensysteme
von SCHWING.

Der Maßstab
für Zuverlässigkeit.



Animation
Tellerventilsystem (STVE)



Animation
ROCK-Schiebersystem



SCHWING
Stetter

SCHWING GmbH
Heerstrasse 9-27
44653 Herne, Deutschland
Fon +49 23 25 - 987-0
Fax +49 23 25 - 72922
info@schwing.de
www.schwing-stetter.com

Stetter GmbH
Dr.-Karl-Lenz-Strasse 70
87700 Memmingen, Deutschland
Fon +49 83 31 - 78-0
Fax +49 83 31 - 78 275
info@stetter.de
www.schwing-stetter.com

Technische und maßliche Änderungen vorbehalten. Abbildungen unverbindlich.
Der genaue Serien- und Lieferumfang und die technischen Daten sind dem Angebot zu entnehmen.