

Betriebsanleitung Handwinde WH 5 S	Betriebsanleitung WH 5 S rev 01	Ausdruck vom:01.10.2015 07:03:00	erstellt am:22.06.2010 14:19:00
---------------------------------------	---------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

**Diese Original-Betriebsanleitung muss unbedingt vor Inbetriebnahme gelesen werden und dem Bediener ständig zugänglich sein.**

## Handwandwinde mit Schneckengetriebe Typ WH 5 S nach DIN EN 13157

**Bestimmungsgemäße Verwendung:** **Heben und Senken von Lasten**

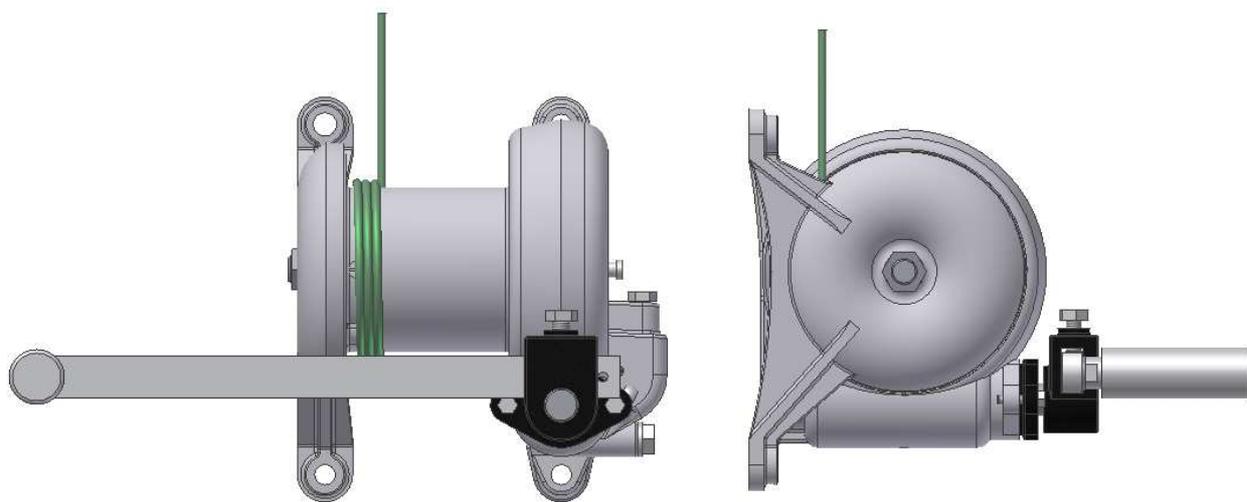
<b>Nicht verwenden für!</b>	• Nach BGV C1 (Bühnen und Studios)	• Maschinelles Antreiben
	• Befördern von Personen	• Einsatz nach ATEX

Technische Daten WH 5 S							
Traglast:	500kg	Seildurchmesser:	6 mm	Triebwerkgruppe:	1Bm	Maximale Seilaufnahme:	29 m
Mindestlast für sichere Funktion der Lastdruckbremse				10 kg	Umgebungstemperatur -10...+50°C		

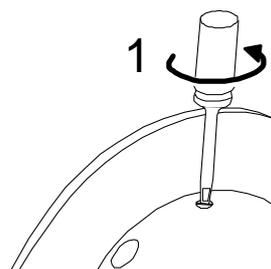
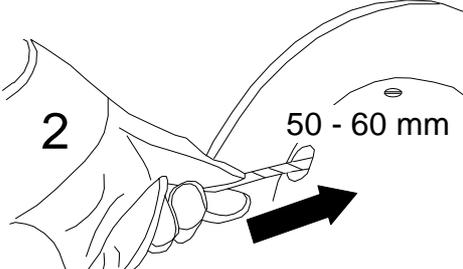
Detaillierte Angaben							
	<b>WH 5 S</b>				<b>WH 5 S</b>		
Anzahl der Seillagen	3			Traglast letzte. Seillage	430 kg		
Trommeldurchmesser (ungerillt)	126 mm			Lasthub pro Kurbelumdrehung 1. Seillage	26 mm		
Trommellänge	138 mm			Lasthub pro Kurbelumdrehung letzte Seillage	30 mm		
Bordscheibendurchmesser	182 mm			Länge Hebelarm der Handkurbel	100...440mm		
Wickeldurchmesser 1. Seillage	132 mm			Handkraft an der Kurbel bei Nennlast in der 1. Seillage bei Hebelarm 440 mm	14,5 kg		
Wickeldurchmesser letzte Seillage	153 mm			Dyn. Prüflast bei Werksabnahme	615kg		
Wickelfaktor	1,16						

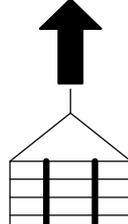
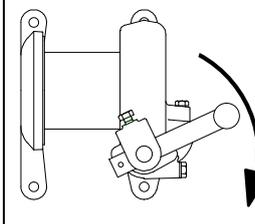
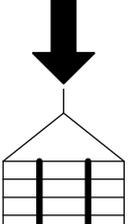
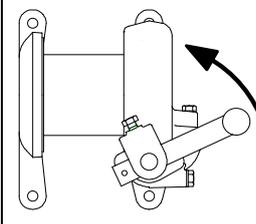
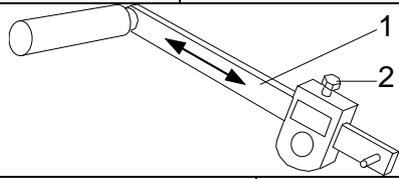
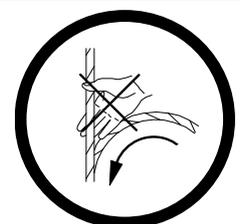
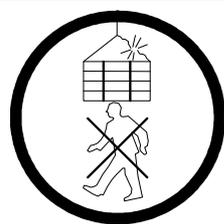
### Anbaulage und Seilabgang

Anbaulage immer senkrecht an der Wand, Seilabgang immer senkrecht nach oben



<b>Angaben zum Drahtseil</b>	<b>Seil richtig abwickeln</b>
Nur Seile mit mindestens 3-facher Sicherheit der Mindestbruchkraft zur Nenntraglast einsetzen!	
Empfohlen: Mindestbruchkraft $\geq 24,5$ kN	

<b>Seilbefestigung</b>		
 <p>1</p>	 <p>2</p> <p>50 - 60 mm</p>	 <p>3</p> <p>SCHRAUBE FEST ANZIEHEN</p>
<p><b>Achtung Gefahr!</b> Das Seil muss immer im richtigen Drehsinn aufgelegt werden. Anderenfalls ist die Lastdruckbremse wirkungslos, die Last stürzt ab. Drehrichtungspfeile an der Winde für Heben und Senken beachten.</p>		

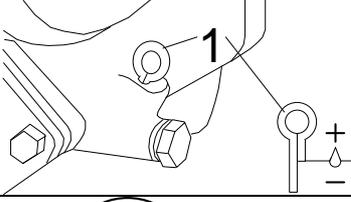
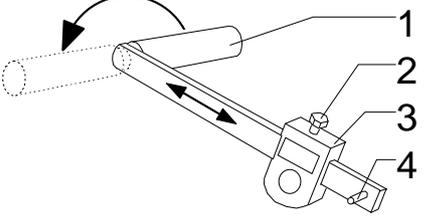
<b>Bedienung</b>		<b>Handkurbel beim Drehen nicht schlagartig loslassen und mit Schwung in Drehung versetzen</b>		
		<p><b>Traglaständerung durch mehrlagiges Wickeln beachten</b></p> <p><b>2...3 Reserveumschlingungen immer auf der Trommel belassen</b></p>		
 <p>1 2</p>		<p><b>Große Last ⇒ Langer Hebel</b> <b>Kleine Last ⇒ Kurzer Hebel</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sechskantschraube (2) lösen</li> <li>• Handkurbel (1) verschieben</li> <li>• Sechskantschraube anziehen</li> </ul>	
	<p><b>Die Winde darf nur durch geeignete und eingewiesene Personen betätigt werden!</b></p> <p><b>Das Drahtseil ist vor der Benutzung einer Sichtkontrolle zu unterziehen!</b></p> <p><b>Immer Handschuhe tragen!</b></p>			

**!Reparaturen nur durch den Hersteller oder eine autorisierte Werkstatt!**

### Wartung

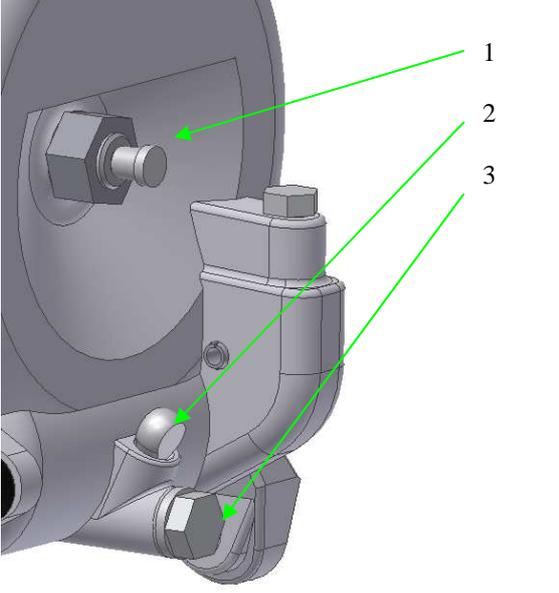
Die Winde unterliegt einem verwendungsbedingtem Verschleiß an Bremse und Getriebe. Dies ist auch durch regelmäßige Kontrolle und Wartung nicht vollkommen zu verhindern. Um für Sie die notwendige Sicherheit zu gewährleisten ist in Anlehnung an die FEM 9.755 ein Generalüberholung der Winde nach spätestens 10 Jahren beim Hersteller notwendig.

Betriebsanleitung Handwinde WH 5 S	Betriebsanleitung WH 5 S rev 01	Ausdruck vom:01.10.2015 07:03:00	erstellt am:22.06.2010 14:19:00
---------------------------------------	---------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

<b>Erste Inbetriebnahme</b>		
<b>Getriebe</b> Erst nach Montage mit Öl befüllen		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ölstab (1) herausziehen</li> <li>• 20 - 25 cm³ Getriebeöl SAE 80 einfüllen</li> <li>• Ölstab hineinstecken</li> <li>• Ölstand kontrollieren (+ zuviel / - zuwenig Öl)</li> </ul>
<b>Handkurbel</b> Umbauen von Transport – in Betriebsstellung		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spannstift (4) herausschlagen und Sechskantschraube (2) lösen</li> <li>• Kurbelkopf (3) festhalten und Handkurbel (1) herausziehen</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Kurbelkopf kann herabfallen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Handkurbel umdrehen und in Kurbelkopf schieben</li> <li>• Sechskantschraube anziehen und Spannstift einschlagen</li> </ul>
<b>Drahtseil</b> Auswahl für	<b>normalen</b> Betrieb siehe Typenschild	<b>spezielle</b> Sicherheitsanforderungen durch Betreiber

<b>Aufgaben des Bedieners</b>	<b>Aufgaben des Sachkundigen</b>
Regelmäßig Bremse und Seil kontrollieren.	Prüfung vor der ersten Inbetriebnahme
Eine gehobene Last darf über einen Zeitraum von 10 min nicht absinken	Mindestens einmal jährlich prüfen, Nachweis führen. Es wird ein Prüfbuch für Winden, Hub- und Zuggeräte empfohlen.
Seil auf Ablegereife und Schadstellen kontrollieren	

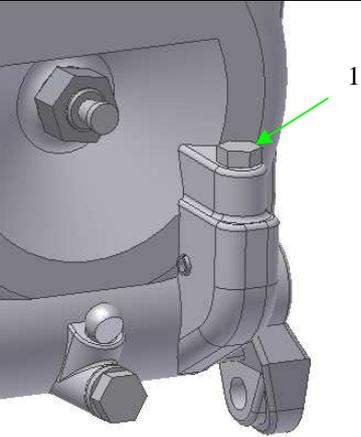
**Schmieren** je nach Einsatzfall (Einsatz nach Triebwerkgruppe 1 Bm (DIN 15020) im Bereich von - 20°C bis + 50°C)

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. TROMMELLAGERUNG ca. alle 5 Betriebsstunden, mindestens alle 6 Monate oder nach längerem Stillstand vor dem Einsatz abschmieren. Werksseitig: Shell Alvania EP</li> <li>2. TROMMELVERZÄHNUNG UND GETRIEBE ca. alle 6 Monate oder nach Einsatzart den Ölstand kontrollieren (+ zuviel / - zuwenig Öl). Empfohlen: Getriebeöl SAE 80</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>VOR JEDER DEMONTAGE ÖL ABLASSEN</b></p>
---	--

**ÖL GEFÄHRDET DIE UMWELT**

VORSCHRIFTEN FÜR UMGANG MIT WASSERGEFÄHRDENDEN STOFFEN BEACHTEN

### Störungen und deren Beseitigung

<b>Last wird nicht gehalten</b>	
> Seil in falscher Richtung aufgelegt	Seil korrekt auflegen
> Stopper fällt nicht ein (kein Geräusch beim Heben)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rost am Stopper / -bolzen</li> <li>• Druckfeder defekt</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschußschraube (1) lösen und aus dem Gehäuse entfernen</li> <li>• Druckfeder und Linsenniet aus dem Gehäuse ziehen</li> <li>• Druckfeder und Linsenniet kontrollieren, bei Schäden austauschen</li> <li>• Stopper (von oben sichtbar) auf freies Bewegen kontrollieren und eventuell durch leichte Schläge lösen</li> <li>• Reparatur des Stoppers nur durch Hersteller oder autorisierte Werkstatt</li> <li>• In umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen</li> <li>• <b>Funktionskontrolle</b></li> </ul>	

<b>Last wird nicht abgesenkt</b>	
> Last zu gering	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umlenkrolle schwergängig</li> <li>• viel Totseil</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Last erhöhen (z.B. Gewicht am Haken)</li> </ul>	
> Bremse ist schwergängig	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nicht geschmiert</li> <li>• Winde wurde überlastet</li> </ul>
> Ölstand kontrollieren	

### Wartung

Wartung der Winde durch Betreiber, insbesondere Drahtseil und Bremse kontrollieren  
 Die Winde unterliegt einem verwendungsbedingten Verschleiß an Bremse und Getriebe. Dies ist auch durch regelmäßige Kontrolle und Wartung nicht vollkommen zu verhindern. Um für Sie die notwendige Sicherheit zu gewährleisten empfehlen wir, in Anlehnung an die FEM 9.755, eine Generalüberholung der Winde nach spätestens 10 Jahren.

	<b>BREMSENWARTUNG / -REPARATUR</b> <b>NUR DURCH HERSTELLER ODER AUTORISIERTE WERKSTATT</b>
---	---

### Ersatzteile

Ersatzteile dürfen nur über die Firma Köster bezogen werden. Nur Originalteile sind zugelassen. Dazu werden die Auftragsnummer der Winde und die Bezeichnung des Ersatzteils benötigt. Wir geben Ihnen gern auch telefonische Unterstützung bei eventuellen Problemen.  
 Die Ersatzteillisten liegen der Anleitung bei. Die Auftragsnummer finden Sie auf dem Typenschild oder auf der Auftragsbestätigung. Es werden immer mindestens die letzten 6 Zahlen benötigt.

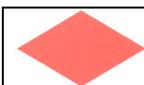
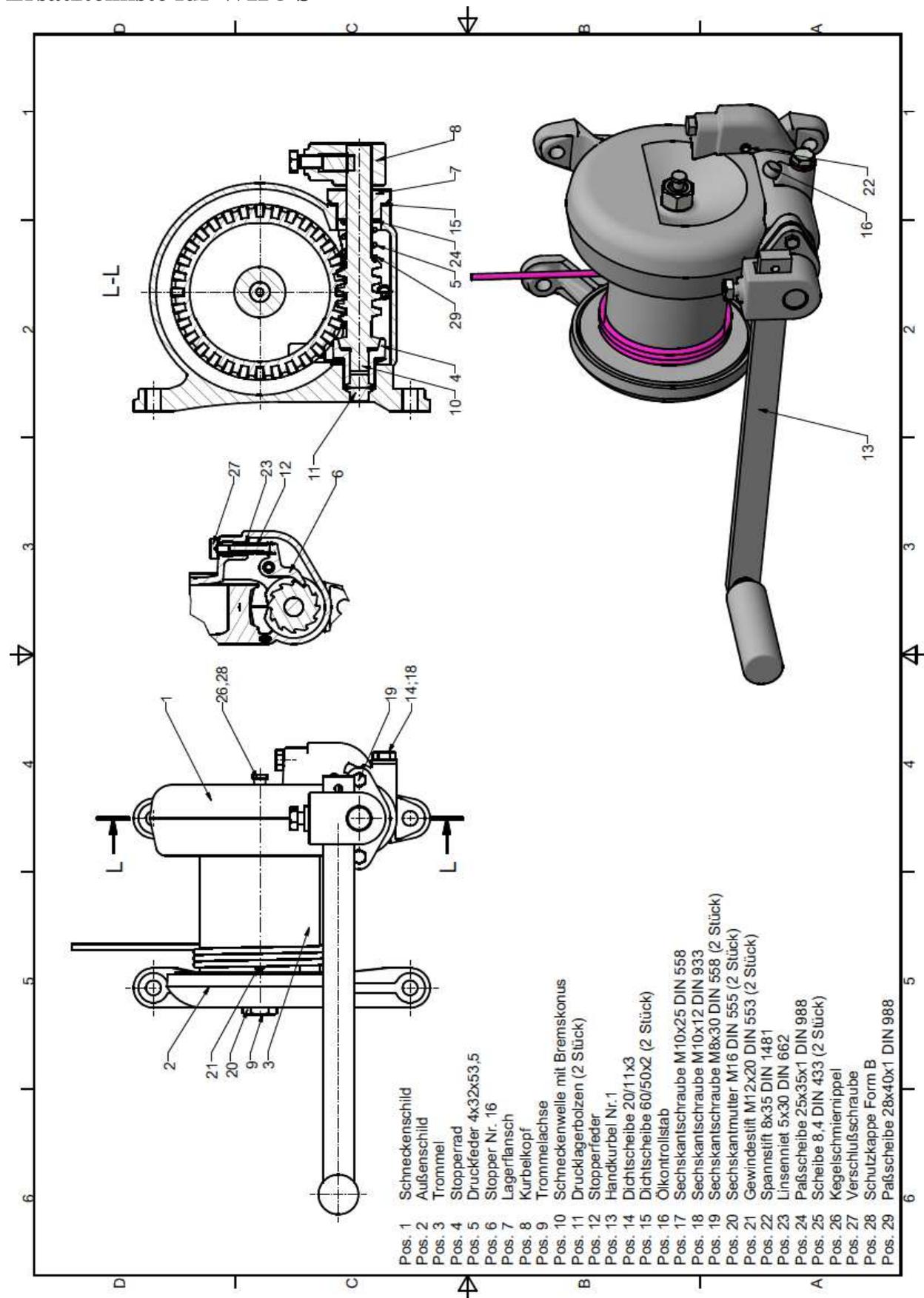
Bei Bestellungen immer angeben

- Typ
- Baujahr
- Fabrik-Nr.

Betriebsanleitung Handwinde WH 5 S	Betriebsanleitung WH 5 S rev 01	Ausdruck vom:01.10.2015 07:03:00	erstellt am:22.06.2010 14:19:00
---------------------------------------	---------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

<b>Angaben zur Prüfung beim Hersteller und Anwender</b>		
Parameter	Erläuterung	Wert
Nenntraglast	Traglast in der ersten Seillage	500 kg
Statische Prüflast	1,5-fache	750 kg
Dynamische Prüflast	1,1-fache Nenntraglast	550 kg
Prüfung beim Hersteller	Die Prüfung jeder Winde erfolgt beim Hersteller dynamisch mit einer Prüflast von 615 kg. Diese Last wird 5-mal ca. 2,5 m angehoben und abgesenkt	
Prüfung beim Anwender	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vor der Inbetriebnahme</li> <li>• Nach einer Reparatur oder dem Wiedermontage</li> <li>• Nach einer längeren Stillstandszeit</li> <li>• Mindestens einmal jährlich</li> </ul> <p>Die Ergebnisse der Prüfungen sind in einem Prüfbuch festzuhalten. Die Prüfung sollte mit statischer Prüflast über 10 min erfolgen, dabei ist das sichere Halten der Last durch eine Markierung an der Seiltrommel zu prüfen Bei der dynamischen Prüfung ist auf die Größe und Gleichmäßigkeit der Kurbelkraft und auf Geräusche zu achten</p>	
Lebensdauer	Die Seilwinde hat eine sichere Betriebsperiode von 800 h (Triebwerkgruppe 1Bm / M3, Lastkollektiv schwer). Spätestens nach 10 Jahren muss eine Generalüberholung durch den Hersteller erfolgen	

### Ersatzteilliste für WH 5 S



# Maßzeichnung WH 5 S

