

# SCHRIEVER



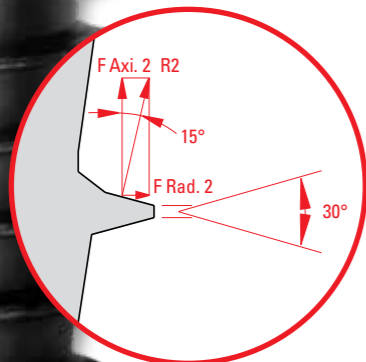
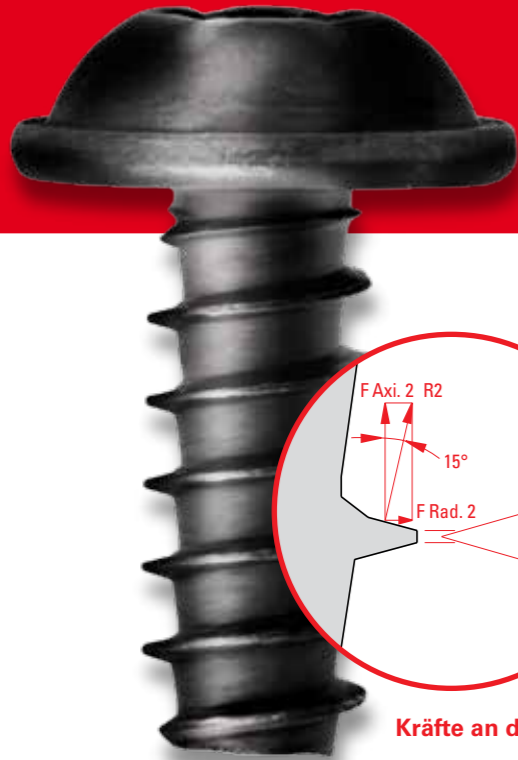
## STS<sup>®</sup> plus

Die optimierte Verbindung für Thermoplaste

# SCHRIEVER STS<sup>®</sup> plus

**Die Herausforderung:** Verbindungen thermoplastischer Kunststoffe führen wegen spezifischer Materialeigenschaften zu schwerwiegenden Problemen in den Bereichen Konstruktion, Montage und Belastbarkeit. Auf Grund jahrzehntelanger Erfahrung als Spezialist in der Schraubenherstellung hat Schriever seine Produktpalette um die neue Schriever STS<sup>®</sup> plus-Schraube erweitert.

**Die Lösung:** Die neue Schriever STS<sup>®</sup> plus-Schraube.

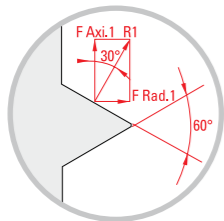


**Kräfte an der Gewindeflanke**

### STS plus<sup>®</sup>- Schraube

F Rad. 2 = 0,259 R

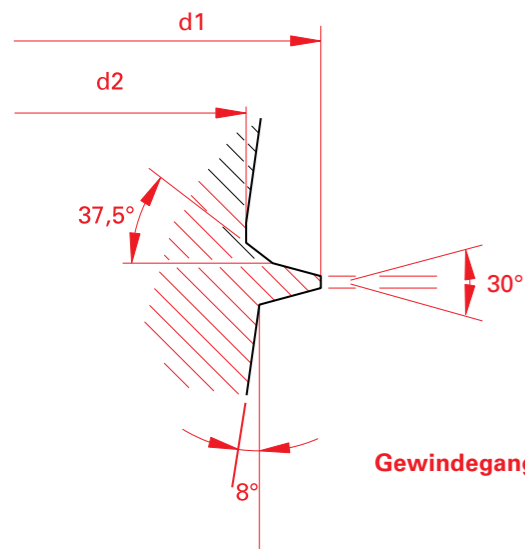
F Axi. 2 = 0,966 R



### Vgl. Blechschraube

F Rad. 1 = 0,500 R

F Axi. 1 = 0,867 R



**Gewindegang vergrößert**

Diese Schraube stellt die optimale Verbindung für Thermoplaste dar und ist die Weiterentwicklung der bewährten Schriever STS<sup>®</sup>-Schraube. Sie verbindet die gewohnte Qualität mit einem hohen Einsparpotential für den Anwender gegenüber herkömmlichen Thermoplastschrauben.

Der optimal ausgelegte Flankenwinkel von 30° verringert die Radialdehnung gegenüber Schrauben mit einem Flankenwinkel von 60°. Die große axial auftretende Kraft ermöglicht es dem verdrängtem Kunststoff, abzufließen.

### Vorteile für unsere Kunden

Die Schriever STS<sup>®</sup> plus-Geometrie bringt neben den bekannten Eigenschaften der STS<sup>®</sup>-Schraube weitere entscheidende Vorteile durch:

1. Eine erheblich gesteigerte Lebensdauer der Schraubverbindung im statischen und dynamischen Belastungsfall.
2. Die optimale Verbindung und Selbsthemmung im Thermoplast durch verbesserte Gewindegeometrie.
3. Eine erhöhte Vorspannkraft durch größere Flankenüberdeckung auf der tragenden Seite.
4. Die Möglichkeit, kürzere Schrauben und/oder kleinere Durchmesser bei gleicher Verbindungsbelastung zu verwenden; dadurch ergibt sich Einsparpotential für den Kunden.
5. Höhere Torsions- und Zugfestigkeiten.

### Unser Service

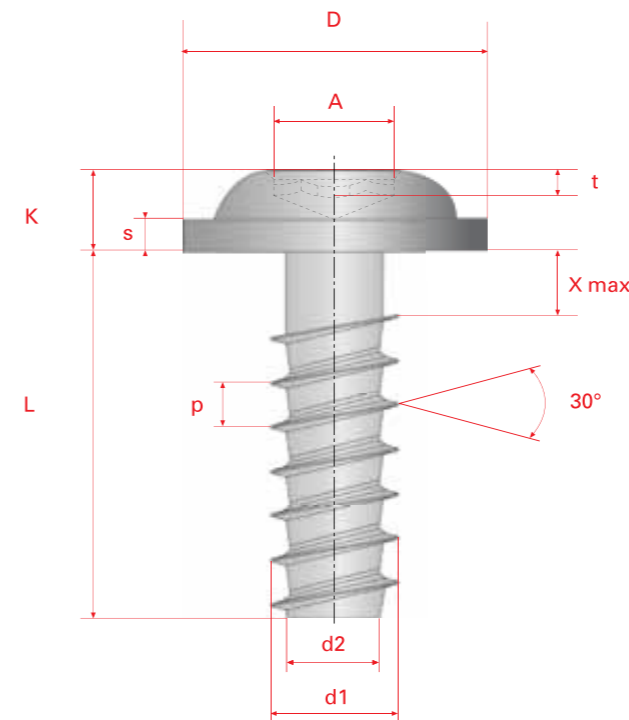
Unsere Experten wollen vor allem eins: Dass die Schriever STS<sup>®</sup> plus bei Ihnen optimal zum Einsatz kommt. In unserem Untersuchungslabor werden Ihre Anwendungen verbindungstechnisch analysiert, verbessert und Konstruktionsempfehlungen erarbeitet. Kostenloser Untersuchungsbericht inklusive.

### Flankenüberdeckung

Eine hohe Flankenüberdeckung bei kleiner Einschraubtiefe wird erzielt durch die optimierte Steigung. Daraus resultiert eine große Vorspannkraft bei kleiner Flächenpressung.

### Der messbare Nutzen

Die Einschraubtiefen können deutlich kleiner gewählt und die Verbindungen damit kostengünstiger gestaltet werden.



### Schraubenlängen

**Verkleinerung von Längen und/oder Durchmessern**

Durch die kleinere Steigung der Schriever STS<sup>®</sup> plus wird die Möglichkeit geschaffen, bei gleich bleibender Flankenüberdeckung eine kleinere oder kürzere Schraube zu verwenden.

Zum Beispiel kann eine Schriever STS<sup>®</sup>T50 bei gleicher Einschraubtiefe durch eine Schriever STS<sup>®</sup> plusT40 ersetzt werden. Desgleichen kann bei unverändertem Schraubendurchmesser die Einschraubtiefe verringert werden, wenn eine Schriever STS<sup>®</sup> plus eingesetzt wird.

### Minimierter Vorspannkraftverlust

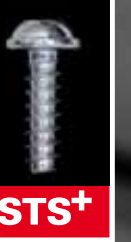
Thermoplastische Werkstoffe neigen unter Kräfteinfluss zum Kriechen und damit zum Spannungsabbau. Diese Eigenschaft wird Relaxation genannt. Aufgrund der geringen Flächenpressung des Schriever STS<sup>®</sup> plus-Gewindes wird der Vorspannkraftverlust minimiert und ein sehr gutes Langzeitverhalten der Schraubverbindung erreicht. Durch die ideal gestaltete Gewindegeometrie wird bei der Umformung die Materialschädigung durch Erwärmung, hervorgerufen durch zu hohe Reibung, vermindert.

### Mechanische Festigkeit, dynamische Belastbarkeit

Durch den vergrößerten Kernquerschnitt erhöht sich bei der Schriever STS<sup>®</sup> plus-Schraube die Zug- und Torsionsfestigkeit. Dies begünstigt die Verwendung auch in hochverstärkten Thermoplasten. Bei dynamischer Belastung zeigt sich durch die geringe Steigung eine hohe Rüttelsicherheit und Vibrationsfestigkeit der gesamten Verbindung.

### Eignung für Wiederholmontage

Die wiederholte Verschraubung von Gewindeformschrauben ist aus Service- oder Reparaturgründen notwendig und setzt voraus, dass die Verbindung dahingehend überprüft wird. Die Schriever STS<sup>®</sup> plus-Schraube wurde bei der Entwicklung diesem Test unterzogen und entspricht im Allgemeinen den Forderungen der VDE 0700.



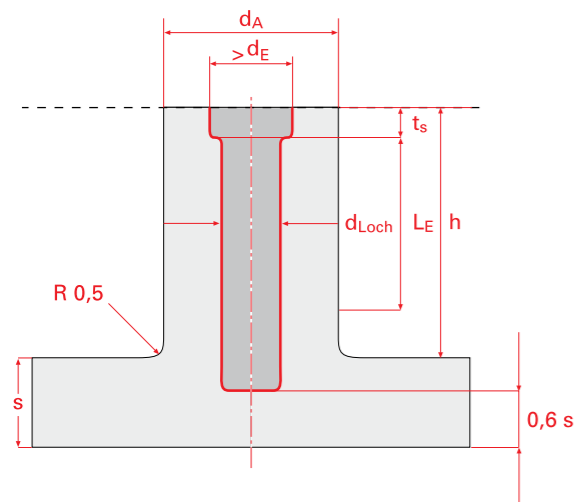
**STS+**

## Tubusgestaltung

Die Gestaltung der Tubusgeometrie ist entscheidend für die Funktion der gesamten Verbindung. Besonders wichtig ist die Entlastungsbohrung, die ein Aufplatzen des Tubus verhindert.

Durch experimentelle Versuche hat sich gezeigt, dass ein Wert von  $0,8 \times d$  den optimalen Durchmesser der Tubusbohrung ergibt.

Der Wert kann bei Werkstoffen mit hohem Füllstoffanteil bis auf  $0,89 \times d$  erhöht werden.



- $d$  = Nenn-Ø der Schraube
- $d_{Loch}$  =  $0,80$  bis  $0,89 \times d$
- $L_E$   $\geq 2 \times d$
- $t_s$   $\approx 0,4 \times d$
- $d_A$   $\geq 1,7 \times d$
- $h$   $\geq L_E + 1 \times d$
- $s$  = ohne Vorgabe
- $d_E$  =  $1,05 \times d$

Wir empfehlen, mit den ersten werkzeugfallenden Bauteilen Kontrollverschraubungen durchzuführen. Für diesen Zweck steht Ihnen unser Labor gerne zur Verfügung.

## Empfehlungen für die Auslegung des Doms

Werkstoff	Loch-Durchmesser	Min. Außen-Durchmesser Tubus	Min. Einschraubtiefe
ABS	$0,86 \times d$	$2,00 \times d$	$2,00 \times d$
ASA	$0,84 \times d$	$2,00 \times d$	$2,00 \times d$
PA 6	$0,81 \times d$	$1,85 \times d$	$1,70 \times d$
PA-GF 30	$0,86 \times d$	$2,00 \times d$	$1,90 \times d$
PA 6.6	$0,81 \times d$	$1,85 \times d$	$1,70 \times d$
PA 6.6 GF 30	$0,83 \times d$	$2,00 \times d$	$1,80 \times d$
PBT	$0,81 \times d$	$1,85 \times d$	$1,70 \times d$
PBT GF 30	$0,86 \times d$	$1,80 \times d$	$1,70 \times d$
PC	$0,89 \times d$	$2,50 \times d$	$2,20 \times d$
PC GF 30	$0,89 \times d$	$2,20 \times d$	$2,00 \times d$
PE LD	$0,76 \times d$	$2,00 \times d$	$2,00 \times d$
PE HD	$0,81 \times d$	$1,80 \times d$	$1,80 \times d$
PET	$0,81 \times d$	$1,85 \times d$	$1,70 \times d$
PET GF 30	$0,86 \times d$	$1,80 \times d$	$1,70 \times d$
POM Acetal	$0,81 \times d$	$1,95 \times d$	$2,00 \times d$
PP	$0,76 \times d$	$2,00 \times d$	$2,00 \times d$
PPO	$0,89 \times d$	$2,50 \times d$	$2,20 \times d$
PS	$0,86 \times d$	$2,00 \times d$	$2,00 \times d$
PVC (hart)	$0,86 \times d$	$2,00 \times d$	$2,00 \times d$
SAN	$0,83 \times d$	$2,00 \times d$	$1,90 \times d$

## Werkstoff

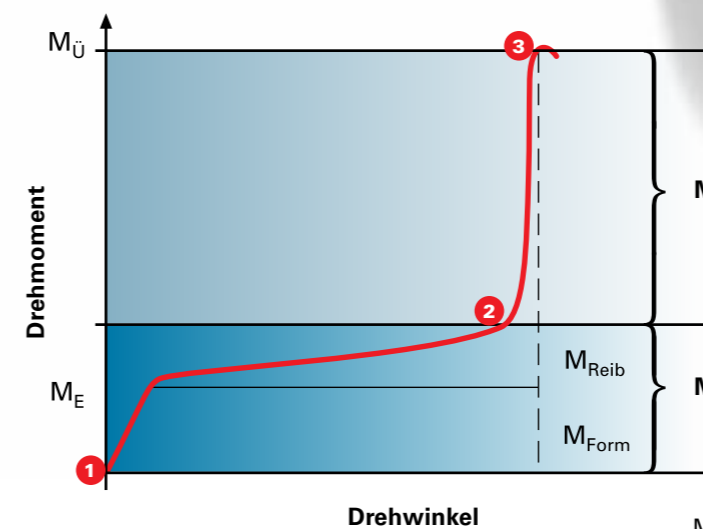
Schriever STS® plus sind standardmäßig hochfest vergütet. Einsatzstahl, einsatzvergütet, sowie Edelstahl, rostfrei (A2 [1.4567], A4 [1.4578] und 1.4016 [magnetisch]) können auf Anfrage gefertigt werden.

## Bestellbeispiel

STS® plus mit Nenndurchmesser = 3,0 mm  
 Länge = 12 mm · Kopf = KN 6031 · Antrieb Pozidrive  
 KN 6031 STS® plus 30 x 12 - Z

## Im Detail

### Die Schriever STS® plus-Verbindung



Zerstörung der Verbindung

$M_A$  Aufbringen einer Vorspannkraft

Aufliegen des Schraubenkopfes

$M_{Ü}$ : Überdrehmoment  
 $M_E$ : Einschraubmoment ( $M_E = M_{Form} + M_{Reib}$ )  
 $M_A$ : Anzugsdrehmoment

Je größer das Verhältnis  $M_{Ü}/M_E$  ist, desto größer ist die Montagesicherheit der Schraubverbindung.

## Unsere Vorgabe

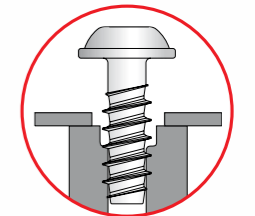
### für die Schriever STS® plus

Um durch zu hohe Vorspannkraft verursachte Relaxationen und Spannungsrisse zu vermeiden, müssen die Anzugsdrehmomente möglichst klein gehalten werden.

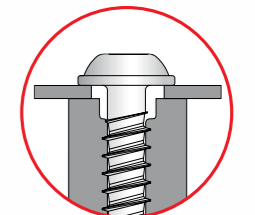
Die Konstrukteure von Schriever empfehlen Ihnen, das Anzugsdrehmoment nach folgender Formel zu berechnen:

$$M_A = 0,6 \times (0,4 \times M_{Ü \text{ min.}} + 1,4 \times M_E \text{ max.})$$

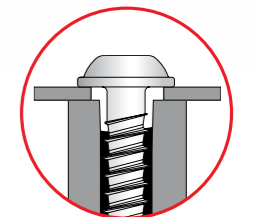
Auf Anfrage sind von unserer Norm abweichende Sonderformen lieferbar.



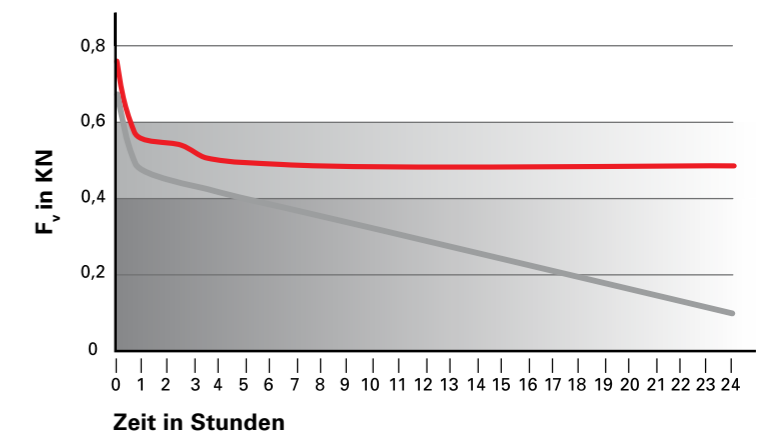
1 Gewinde formen



2 Kopfauflage ohne Vorspannkraft



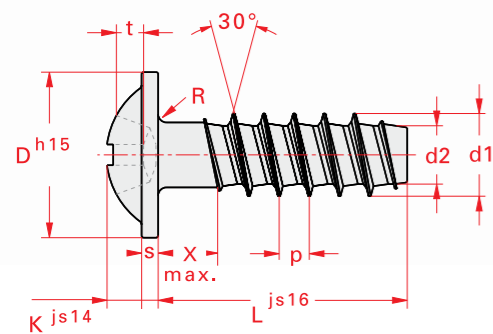
3 Zerstörung der Verbindung



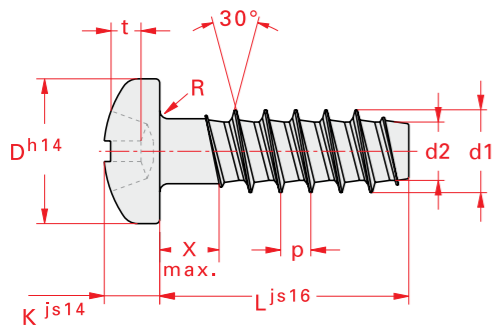
— Schriever STS® plus  
 — Blechschraube



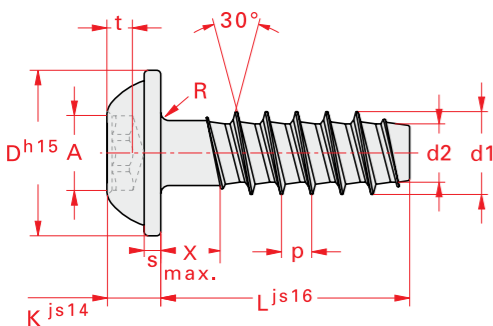
<b>KN 6031</b>		14	16	18	20	22	25	30	35	40	45	50	60	70	80		
<b>Abmessungen</b>																	
Gewinde-Außen-Ø	<b>d1</b>	1,40	1,60	1,80	2,00	2,20	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	6,00	7,00	8,00		
Kopf-Ø	<b>D</b>	3,20	3,60	4,00	4,50	5,00	5,50	6,50	7,50	9,00	10,00	11,00	13,50	15,50	Nicht empfehlenswert		
Kopf-Höhe	<b>K</b>	1,15	1,20	1,35	1,40	1,60	1,80	2,10	2,40	2,50	2,50	3,20	4,00	4,60			
Scheibendicke	<b>S</b>	0,50	0,60	0,60	0,60	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,00	1,20	1,40	1,60			
Radius	<b>R max.</b>	0,20	0,25	0,25	0,35	0,35	0,40	0,50	0,50	0,60	0,60	0,70	0,80	0,90			
<b>H-Kreuzschlitz</b>	<b>t min.</b>	Nicht empfehlenswert					0,51	0,68	0,82	1,15	1,07	1,33	1,33	1,98		2,24	2,84
Eindringtiefe	<b>t max.</b>	Nicht empfehlenswert					0,97	1,14	1,28	1,61	1,70	1,96	1,96	2,61		2,90	3,50
<b>Z-Kreuzschlitz</b>	<b>t min.</b>	Nicht empfehlenswert					Nicht empfehlenswert		1,01	1,26	1,08	1,40	1,40	2,01		2,27	2,91
Eindringtiefe	<b>t max.</b>	Nicht empfehlenswert					Nicht empfehlenswert		1,26	1,51	1,54	1,86	1,86	2,47		2,73	3,37
Kreuz-Größe H/Z		0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3			



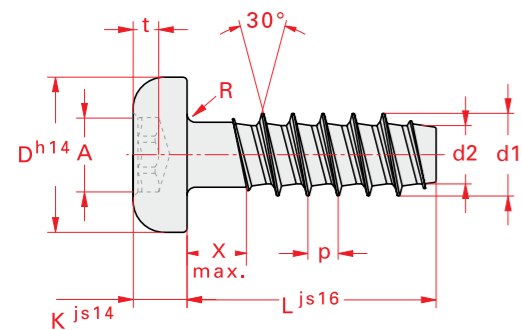
<b>KN 6032</b>		14	16	18	20	22	25	30	35	40	45	50	60	70	80	
<b>Abmessungen</b>																
Gewinde-Außen-Ø	<b>d1</b>	1,40	1,60	1,80	2,00	2,20	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	6,00	7,00	8,00	
Kopf-Ø	<b>D</b>	Nicht empfehlenswert					3,50	3,90	4,40	5,30	6,10	7,00	7,50	8,80	10,50	12,30
Kopf-Höhe	<b>K</b>	Nicht empfehlenswert					1,60	1,60	1,90	2,30	2,70	3,10	3,20	3,50	4,20	5,10
Radius	<b>R max.</b>	Nicht empfehlenswert					0,35	0,35	0,40	0,50	0,50	0,60	0,60	0,70	0,80	0,90
<b>H-Kreuzschlitz</b>	<b>t min.</b>	Nicht empfehlenswert					0,64	0,74	0,92	1,19	1,23	1,51	1,51	2,12	2,44	3,00
Eindringtiefe	<b>t max.</b>	Nicht empfehlenswert					1,10	1,20	1,38	1,65	1,86	2,14	2,14	2,75	3,10	3,66
<b>Z-Kreuzschlitz</b>	<b>t min.</b>	Nicht empfehlenswert					Nicht empfehlenswert		1,08	1,36	1,26	1,62	1,62	2,23	2,57	3,14
Eindringtiefe	<b>t max.</b>	Nicht empfehlenswert					Nicht empfehlenswert		1,33	1,61	1,72	2,08	2,08	2,67	3,03	3,61
Kreuz-Größe H/Z					1	1	1	1	2	2	2	2	3	3		



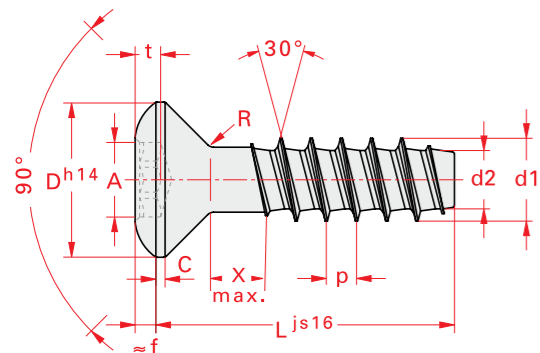
<b>KN 6038</b>		14	16	18	20	22	25	30	35	40	45	50	60	70	80
<b>Abmessungen</b>															
Gewinde-Außen-Ø	<b>d1</b>	1,40	1,60	1,80	2,00	2,20	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	6,00	7,00	8,00
Kopf-Ø	<b>D</b>	3,20	3,60	4,00	4,50	5,00	5,50	6,50	7,50	9,00	10,00	11,00	13,50	15,50	18,00
Kopf-Höhe	<b>K</b>	1,15	1,20	1,35	1,60	1,60	1,90	2,30	2,70	3,10	3,20	3,50	4,20	4,90	5,60
Scheibendicke	<b>S</b>	0,50	0,60	0,60	0,60	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,10	1,20	1,40	1,60	1,80
Radius	<b>R max.</b>	0,20	0,25	0,25	0,35	0,35	0,40	0,50	0,50	0,60	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00
Innensechsrund		T 3	T 5	T 6	T 6	T 6	T 8	T 10	T 15	T 20	T 20	T 25	T 30	T 30	T 40
	<b>A Ref.</b>	1,20	1,45	1,75	1,75	1,75	2,40	2,80	3,35	3,95	3,95	4,50	5,60	5,60	6,75
Eindringtiefe	<b>t min.</b>	0,40	0,50	0,50	0,65	0,65	0,80	1,00	1,10	1,40	1,40	1,50	1,90	2,30	2,60
	<b>t max.</b>	0,55	0,65	0,65	0,85	0,85	1,00	1,30	1,50	1,80	1,80	1,90	2,40	2,90	3,20



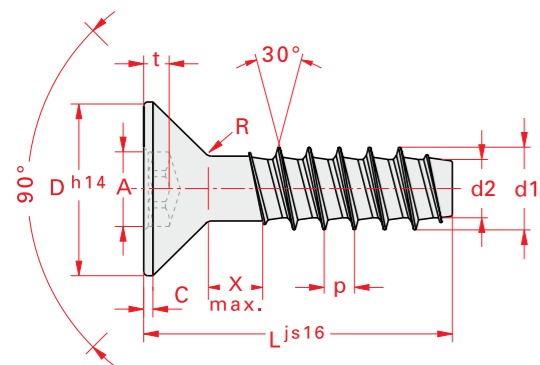




<b>KN 6039</b>																	
Abmessungen		10	12	14	16	18	20	22	25	30	35	40	45	50	60	70	80
Gewinde-Außen-Ø	<b>d1</b>	1,00	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00	2,20	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	6,00	7,00	8,00
Kopf-Ø	<b>D</b>	2,00	2,30	2,60	3,00	3,30	3,50	3,90	4,40	5,30	6,10	7,00	7,50	8,80	10,50	12,30	14,10
Kopf-Höhe	<b>K</b>	0,80	0,95	1,05	1,20	1,30	1,60	1,60	1,90	2,30	2,70	3,10	3,20	3,50	4,20	4,90	5,60
Radius	<b>R max.</b>	0,20	0,20	0,20	0,20	0,25	0,35	0,35	0,40	0,50	0,50	0,60	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00
Innensechsrund		T 2	T 3	T 3	T 5	T 6	T 6	T 6	T 8	T 10	T 15	T 20	T 20	T 25	T 30	T 30	T 40
	<b>A Ref.</b>	1,00	1,20	1,20	1,45	1,75	1,75	1,75	2,40	2,80	3,35	3,95	3,95	4,50	5,60	5,60	6,75
Eindringtiefe	<b>t min.</b>	0,30	0,35	0,35	0,50	0,50	0,65	0,65	0,80	1,00	1,10	1,40	1,40	1,50	1,90	2,30	2,60
	<b>t max.</b>	0,45	0,50	0,50	0,65	0,65	0,85	0,85	1,00	1,30	1,50	1,80	1,80	1,90	2,40	2,90	3,20



<b>KN 6040</b>																	
Abmessungen				14	16	18	20	22	25	30	35	40	45	50	60	70	80
Gewinde-Außen-Ø	<b>d1</b>			1,40	1,60	1,80	2,00	2,20	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	6,00	7,00	8,00
Kopf-Ø	<b>D</b>			Auf Anfrage			4,00	4,40	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	12,00	14,00	16,00
Zyl. Kopf-Höhe	<b>C max.</b>						0,35	0,35	0,55	0,55	0,65	0,70	0,70	0,75	0,85	0,90	0,95
	<b>f ≈</b>						0,40	0,40	0,50	0,70	0,80	1,00	1,00	1,20	1,20	1,30	1,40
Radius	<b>R max.</b>						0,80	0,80	1,00	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00	2,40	2,60	3,20
Innensechsrund				Auf Anfrage			T 6	T 6	T 8	T 10	T 15	T 20	T 20	T 25	T 30	T 30	T 40
	<b>A Ref.</b>						1,75	1,75	2,40	2,80	3,35	3,95	3,95	4,50	5,60	5,60	6,75
Eindringtiefe	<b>t min.</b>			0,65	0,65	0,80	1,00	1,10	1,40	1,40	1,50	1,90	2,30	2,60			
	<b>t max.</b>			0,85	0,85	1,00	1,30	1,50	1,80	1,80	1,90	2,40	2,90	3,20			



<b>KN 6041</b>																	
Abmessungen		10	12	14	16	18	20	22	25	30	35	40	45	50	60	70	80
Gewinde-Außen-Ø	<b>d1</b>	1,00	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00	2,20	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	6,00	7,00	8,00
Kopf-Ø	<b>D</b>	2,35	2,65	2,80	3,35	3,65	4,00	4,40	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	12,00	14,00	16,00
Zyl. Kopf-Höhe	<b>C max.</b>	0,20	0,25	0,30	0,35	0,35	0,35	0,35	0,55	0,55	0,65	0,70	0,70	0,75	0,85	0,90	0,95
Radius	<b>R max.</b>	0,40	0,40	0,50	0,60	0,60	0,80	0,80	1,00	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00	2,40	2,60	3,20
Innensechsrund		T 2	T 3	T 3	T 5	T 6	T 6	T 6	T 8	T 10	T 15	T 20	T 20	T 25	T 30	T 30	T 40
	<b>A Ref.</b>	1,00	1,20	1,20	1,45	1,75	1,75	1,75	2,40	2,80	3,35	3,95	3,95	4,50	5,60	5,60	6,75
Eindringtiefe	<b>t min.</b>	0,30	0,35	0,35	0,50	0,50	0,50	0,50	0,70	0,75	0,95	1,10	1,25	1,25	1,50	2,30	2,40
	<b>t max.</b>	0,45	0,50	0,50	0,65	0,65	0,65	0,65	0,90	1,00	1,30	1,45	1,70	1,65	2,00	2,90	2,90



Schraube	10	12	14	16	18	20	22	25	30	35	40	45	50	60	70	80							
d, (mm)	1,00	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00	2,20	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	6,00	7,00	8,00							
Längen* L (mm)																							
3,0																							
3,5																							
4,0																							
4,5																							
5,0																							
6,0																							
7,0					SP			(SB)															
8,0					SP	SP	SP	SB	(SB)														
9,0					SP	SP	SP	SP, SB	SB	(SB)													
10,0					SP	SP	SP	SP, SB	SB	(SB)													
12,0					SP	SP	SP	SP, SB	SP, SB	SB	(SB)	(SB)											
14,0					SP	SP	SP	SP, SB	SP, SB	SP, SB	(SB)	(SB)											
15,0					SP	SP	SP	SP, SB	SP, SB	SP, SB	SB	(SB)	(SB)										
16,0					SP	SP	SP	SP, SB	SP, SB	SP, SB	SP, SB	(SB)	(SB)										
18,0					SP	SP	SP	SP, SB	SP, SB	SP, SB	SP, SB	SP, SB	(SB)										
20,0						SP	SP	SP, SB	SP, SB	SP, SB	SP, SB	SP, SB	SP, SB	SB									
21,0							SP	SP, SB	SP, SB	SP, SB	SP, SB	SP, SB	SP, SB	SP, SB									
22,0								SP	SP, SB	SP, SB	SP, SB	SP, SB	SP, SB	SP, SB									
24,0									SP, SB	SP, SB	SP, SB	SP, SB	SP, SB	SP, SB									
25,0										SP, SB	SP, SB	SP, SB	SP, SB	SP, SB									
27,0											SP, SB	SP, SB	SP, SB	SP, SB									
30,0												SP, SB	SP, SB	SP, SB									
35,0													SP, SB	SP, SB									
36,0														SP, SB									
40,0															SP, SB								
42,0																SP, SB							
45,0																	SP, SB						
48,0																		SP, SB					
50,0																			SP, SB				
60,0																				SP, SB			
70,0																							
80,0																							
100,0																							

Senkkopfausführungen  $L_{min} = L + 2$  mm  
 Längen ab 60 mm nur mit Teilgewinde möglich  
 (Teilgewindelänge  $4 \times d_1$ )  
**Sondergeometrie auf Anfrage.**

SB Ausführung mit Schneidkante möglich  
 (SB) Ausführung mit Schneidkante möglich  
 (nicht in Verbindung mit KN 6031 und  
 KN 6038)

SP Ausführung mit Suchspitze möglich  
 SN Ausführung mit Formnuten  
 bei allen Standardlängen ab  
 $\varnothing 2,5$  mm möglich

Minimal-Längen

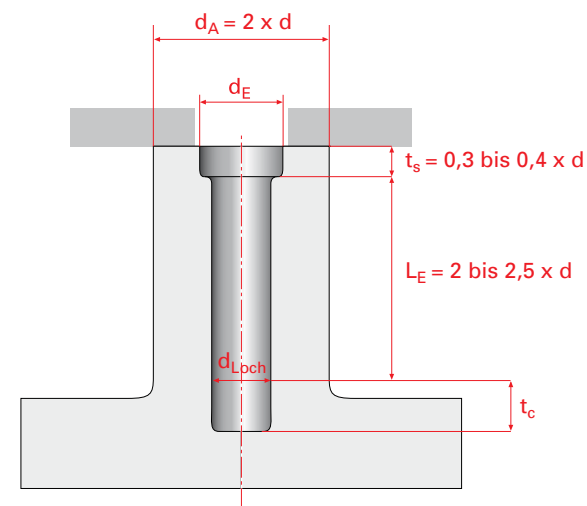
Maximal-Längen

\* Mögliche Standardlängen und  
 Schaftenden, abweichende Längen  
 und Enden auf Anfrage

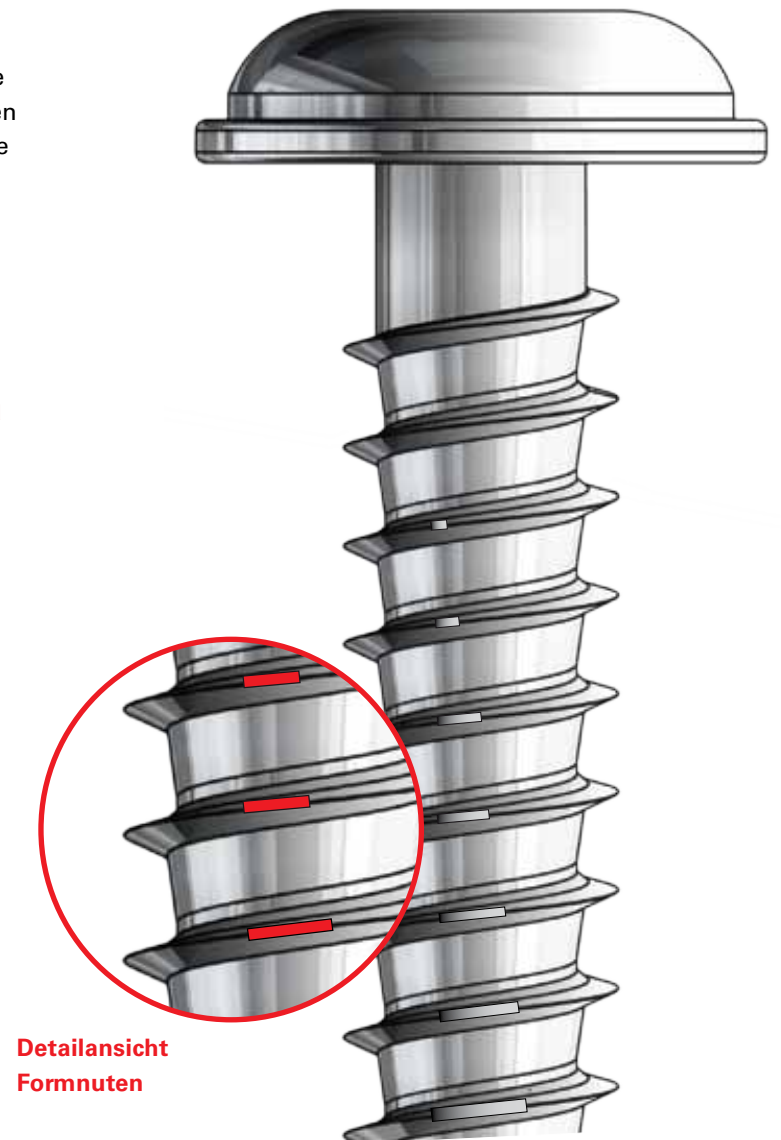
### Schriever STS® plus SN Die Direktverschraubung für Duroplaste

Die STS® plus SN-Schraube ermöglicht zuverlässige Verbindungen im Bereich der Kunststoffdirektverschraubung. Auch dann, wenn Kunststoffe eingesetzt werden müssen, die wegen ihrer Härte und Sprödigkeit besondere Anforderungen an die Verschraubung stellen.

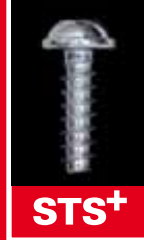
Die durch die Formnuten modifizierte Gewindegeometrie der bewährten STS® plus ermöglicht auch bei schwierigen Verschraubungen in duroplastischen Kunststoffen sichere Verbindungen.



- $d_{Loch}$  = Loch- $\varnothing = 0,83$  bis  $0,90 \times d_1$   
Werkstoffabhängig
- $d$  = Nenn- $\varnothing$  der Schraube
- $d_E$  = Entlastungsbohrung =  $d + 0,2$  mm
- $t_c$  = Spanraumtiefe =  $0,8$  bis  $1,2 \times d$

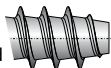
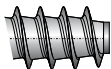

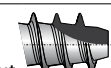


Detailansicht  
 Formnuten



## Toleranzen und Gewindemaße

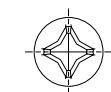
Nennmaß (mm)		h 14	h 15	js 14	js 16
über	bis				
0	3	0 / - 0,25	0 / - 0,40	±0,125	±0,30
3	6	0 / - 0,30	0 / - 0,48	±0,15	±0,375
6	10	0 / - 0,36	0 / - 0,58	±0,18	±0,45
10	18	0 / - 0,43	0 / - 0,70	±0,215	±0,55
18	30	0 / - 0,52	0 / - 0,84	±0,26	±0,65
30	50	0 / - 0,62	0 / - 1,00	±0,31	±0,80
50	80	0 / - 0,74	0 / - 1,20	±0,37	±0,95

Gewindeenden	Kennzeichnung
Standard 	--
Zapfen 	Ka
Suchspitze 	SP
Schabanut 	SB
andere Formen auf Anfrage	

Abmessungen		10	12	14	16	18	20	22	25	30	35	40	45	50	60	70	80
Gewinde-Außen-Ø	<b>d1</b>	1,00	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00	2,20	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	6,00	7,00	8,00
Toleranz-Außen-Ø		+0,08	+0,08	+0,08	+0,08	+0,08	+0,08	+0,08	+0,10	+0,10	+0,10	+0,10	+0,10	+0,15	+0,15	+0,18	+0,18
Gewinde-Kern-Ø	<b>d2</b>	0,64	0,78	0,93	1,07	1,22	1,36	1,51	1,72	2,09	2,45	2,81	3,17	3,53	4,26	4,98	5,70
Gewinde-Steigung	<b>p</b>	0,44	0,51	0,57	0,64	0,71	0,78	0,85	0,95	1,12	1,29	1,46	1,63	1,80	2,14	2,48	2,82
Gewinde-Auslauf	<b>X max.</b>	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,10	1,30	1,50	1,80	2,00	2,30	2,50	3,00	3,50	4,00

Weitere Fertigungstoleranzen entsprechen der Schriever KN 6001

## Antriebsformen



H-Kreuzschlitz (H)



H-Kombi-Kreuzschlitz (H ±)



INNEN 6-RUND (T)  
INNEN 6-RUND-PLUS (TP)



Kombi-INNEN 6-RUND (T ±)



INNEN 6-RUND mit Sicherungsstift (TT)



3-Wing



Z-Kreuzschlitz (Z)



Z-Kombi-Kreuzschlitz (Z ±)



Einwegschraube

# DAS **S-ISTDA** KONZEPT

Nicht auf die Schnelle – **sondern extrem schnell**

Das **s-istda** Konzept bietet Ihnen die Möglichkeit,  
Schrauben für Thermoplaste in kürzester Zeit zu beziehen.



Egal, ob Sie 1 Schraube, 10 Schrauben  
oder 5.000 Schrauben brauchen.

Innerhalb von 3 Arbeitstagen nach Bestellung  
sind die Schrauben für Kunststoffe bei Ihnen.

Die Schriever STS plus<sup>®</sup>-Schrauben werden  
auch mit allen marktüblichen Korrosionsschutz-  
Oberflächen gefertigt. Sprechen Sie uns an.



# DIE **S**-VERBINDUNG

10.000 Stück ab vier Wochen lieferbar



## Die **4** fantastischen Vorteile

- > Individuell für Sie gefertigt
- > Ab einer Kleinmenge von 10.000 Stück
- > Bereits ab vier Wochen lieferbar
- > Können als Muster kostenlos getestet werden

Schnell • Flexibel • Schriever  
Einfach Produktmuster bestellen

[www.schriever-schrauben.de](http://www.schriever-schrauben.de)

**STS®** | **STS® plus** für Thermoplaste

**SLS®** | **S-trax®** für Leichtmetalle

**SBS®** für Dünnschleife

**SGF®** metrisch gewindefurchende Schrauben



Hans Schriever GmbH & Co. KG · Verbindungstechnik

Hoher Hagen 5 | 58513 Lüdenscheid | Telefon: 0 23 51/97 83 - 0

E-Mail: [info@schriever-schrauben.de](mailto:info@schriever-schrauben.de) | Internet: [www.schriever-schrauben.de](http://www.schriever-schrauben.de) | [www.s-istda.de](http://www.s-istda.de)