

THEMA: EINSATZ DER BLECHSCHERE - ABER RICHTIG!**1. Scherenkunde**

Die Schere besteht aus zwei einseitig geschliffenen Messern, die vorne meist über eine **Spitze** verfügen. Beide Schneiden sind so mit einer **Schraube** zusammengefügt, dass sie sich beim Schneidvorgang aufeinander zubewegen. Die Verbindungsstelle wird somit zum Drehpunkt eines zweiarmigen Hebels - für Scheren gelten deshalb die Hebelgesetze. Daraus lassen sich die unterschiedlichen Formen der Scheren erklären, die je nach Verwendungszweck langen **Griff** und kurze **Schneide** oder aber einen kurzen Griff und lange Schneideblätter aufweisen.

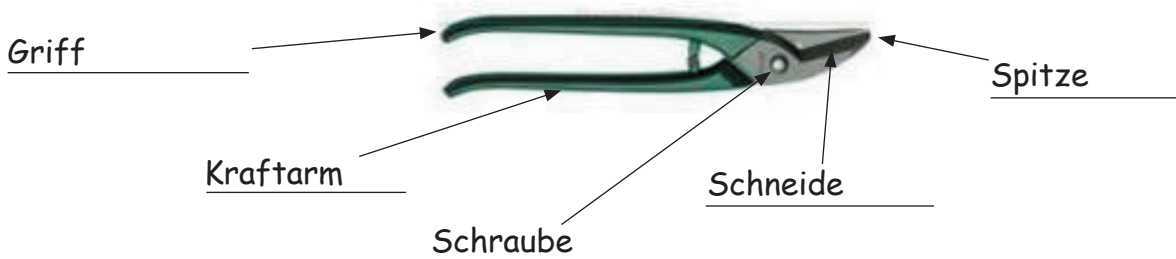
**Papierschere:**

Es ist wenig Kraft erforderlich um Papier zu schneiden, der Kraftarm kann deshalb kurz sein, dafür ist aber ein langer Schnitt möglich

Blechscherer:

Es ist viel Kraft erforderlich um Blech zu trennen, der **Kraftarm** muss deshalb lang sein, dafür ist nur ein kurzer Schnitt möglich.

Ordne, die im oberen Text unterstrichenen Begriffe, richtig zu!

**2. Zuschneiden von Blechen**

Das Schneiden von Blechen ist ein spanloses Trennen im Vergleich dazu wird beim Sägen das Metall zerspannt (es entstehen Späne).

Dünne Bleche

Gerade, kürzere Schnitte werden mit der geraden **Lotblechscherer** ausgeführt, während gebogene Schnitte mit der gebogenen Lotblechscherer erfolgen.

Dickere Bleche (bis ca. 1,2 mm)

Längere, gerade Schnitte lassen sich mit der **Universalblechscherer** ausführen, während man **Lochscherer** für gebogene Schnitte verwendet.

**Starke Bleche (über 1,5 mm)**

Sie können nur noch mit der **Handhebelscherer** geschnitten werden.



**Lösung zum
Arbeitsblatt**
gratis zum Herunterladen
www.aduis.com

Für alle Scheren gilt:

Die Schnittlänge der Schere darf nie ganz ausgenützt werden, weil die Scherspitze beim Zusammendrücken Querrisse verursachen.

3. Unfallverhütung

Setze folgende Begriffe richtig ein: Handhebelmaschine, vom Körper, Griff voraus, Schutzhandschuhe, Sicherungsbolzen, Austeilen, spitze Blechreste

- Austeilen _____ der Blechscheren im Block oder Behälter
- Weitergeben mit Griff voraus _____
- beim Arbeiten immer vom Körper wegschneiden
- Schutzhandschuhe zum Festhalten der Bleche verwenden
- Verletzungsgefahr droht auch durch spitze Blechreste
- Die Handhebelmaschine muss stets mit dem Sicherungsbolzen gesichert werden.

Rätsel fuchse aufgepasst!

1. Was solltest du beim Schneiden von stärkeren Blechen zum Schutz tragen?
2. Ein starkes Blech von 2mm Stärke wird getrennt mittels der
3. Was muss bei einer Blechscheren lang sein, damit die Kraft entstehen kann, das Blech zu teilen?
4. Welche Schere verwendest du für einen kurzen Schnitt in einem dünnen Blech?
5. Welches Gesetz aus der Physik gilt für alle Scheren?
6. Gesucht wird die Blechscheren, die für einen gebogenen Schnitt in einem Blech mit 1,2 mm Stärke verwendet wird.

1.	S	C	H	U	T	Z	H	A	N	D	S	C	H	U	H	E
	2.	H	A	N	D	H	E	B	E	L	S	C	H	E	R	E
	3.	K	R	A	F	T	A	R	M							
				Ä												
		4.	L	O	T	B	L	E	C	H	S	C	H	E	R	E
		5.	H	E	B	E	L	G	E	T	Z					
6.	L	O	C	H	S	C	H	E	R	E						

LÖSUNG: Arbeite mit Verstand und Köpfchen, dann vermeidest du Unfälle _____ !