

# Инструкция по применению KL1/KL2



Калибр измерительный сварочный ESAB KL-2 – инструмент с измерительной шкалой. В целях повышения качества измерений и технической документации, новый KL2 был дооснащен дополнительной шкалой для измерения параметров угловых швов: катета шва и рабочего сечения. Угловой сварочный шов часто оказывается неравномерным по сечению и его поверхность не является ровной.

Традиционно величина сечения измеряется под углом  $45^\circ$ , что не является верным при вышеуказанных условиях. Сварочный калибр KL-2, тем не менее, позволяет проводить измерения всех типов угловых сварочных швов, а также позволяет замерять величину усиления стыкового шва.

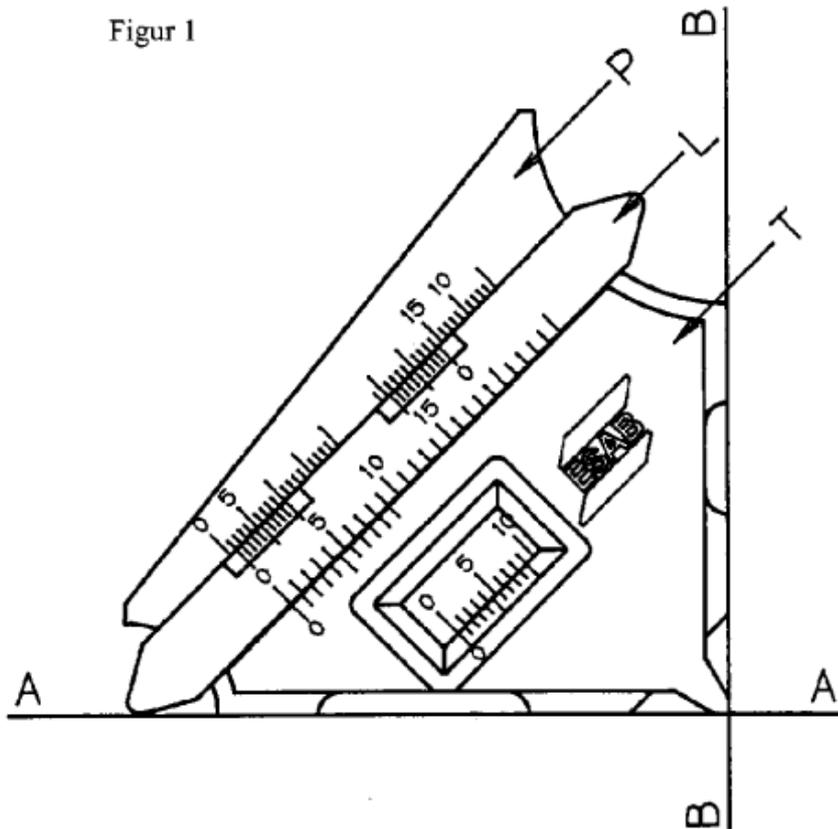
Исключая традиционное измерение величины сечения под углом  $45^\circ$  к свариваемой поверхности, KL2 позволяет Вам измерять величину сечения беря за базу вертикальный катет углового шва, и конечно же, производить замер самого вертикального катета.

KL-2 - это точный измерительный прибор для измерения во время сварочных работ, а также для инспекции сварных конструкций. Незаменим для сурвейеров, сварочных производств, контролирующих организаций, отделов нормирования и калькуляции, другими словами для всех, кто заинтересован в качественной и экономичной сварке.

## Руководство пользователя.

ESAB KL-2 сварочный калибр (Рис. 1) состоит из трех частей: основной пластины - P, подвижной измерительной линейки - T и подвижной линейки - L. Обратите внимание: “нулевая позиция” для линейки индицирует, что  $a = 1$ . Это не ошибка, а особенность конструкции. На калибре KL-2 три шкалы нониуса.

Figur 1



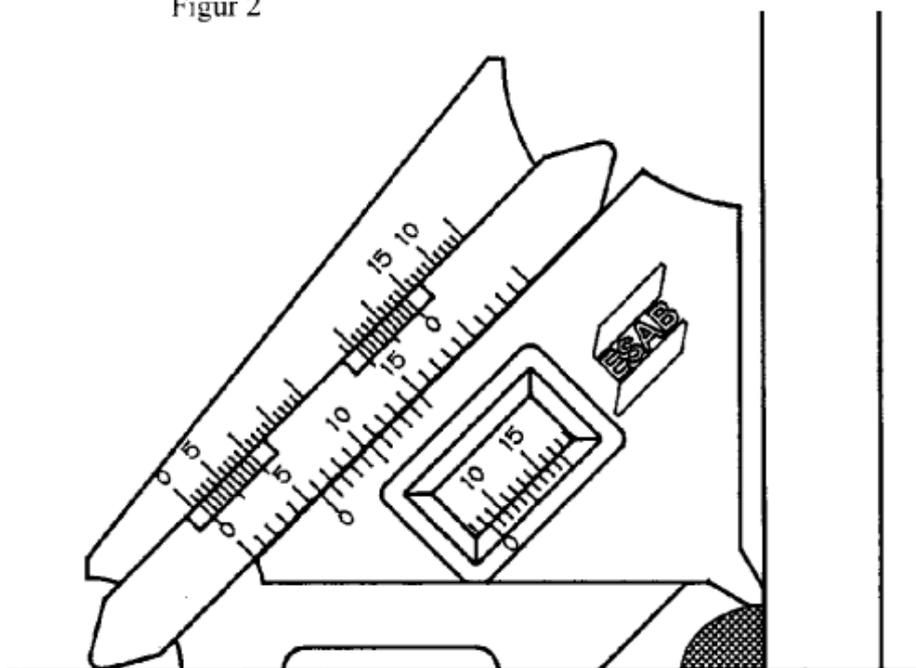
1. В окошке линейки Т - отображается вертикальный катет шва в мм.

Пример. На Рис. 2 калибр показывает 8,3 мм.

2. Шкала линейки L, расположенная вдоль линейки Т показывает теоретическую величину сечения, соответствующую вертикальному катету углового шва. Для корректной работы в такой ситуации, линейка L должна находиться в позиции «0» относительно основной пластины P, как показано на Рис. 2.

3. Шкала пластины P, используя линейку L, дает традиционную величину сечения, которая одинакова для всех угловых швов с одинаковым катетом, независимо выпуклый шов или вогнутый.

Figur 2



## Как использовать KL2

Возьмите KL-2 в левую руку, развернув калибр лицевой стороной к себе. Затем вытаскивайте линейку Т таким образом, чтобы измерительная точка линейки Т оказалась точно поверх вертикального катета, который Вы измеряете.

Расположите KL-2 напротив Вашей горизонтальной направляющей поверхности (плоскость А-А) и перемещайте линейку Т вниз до тех пор, пока ее измерительная точка не коснется вертикальной пластины.

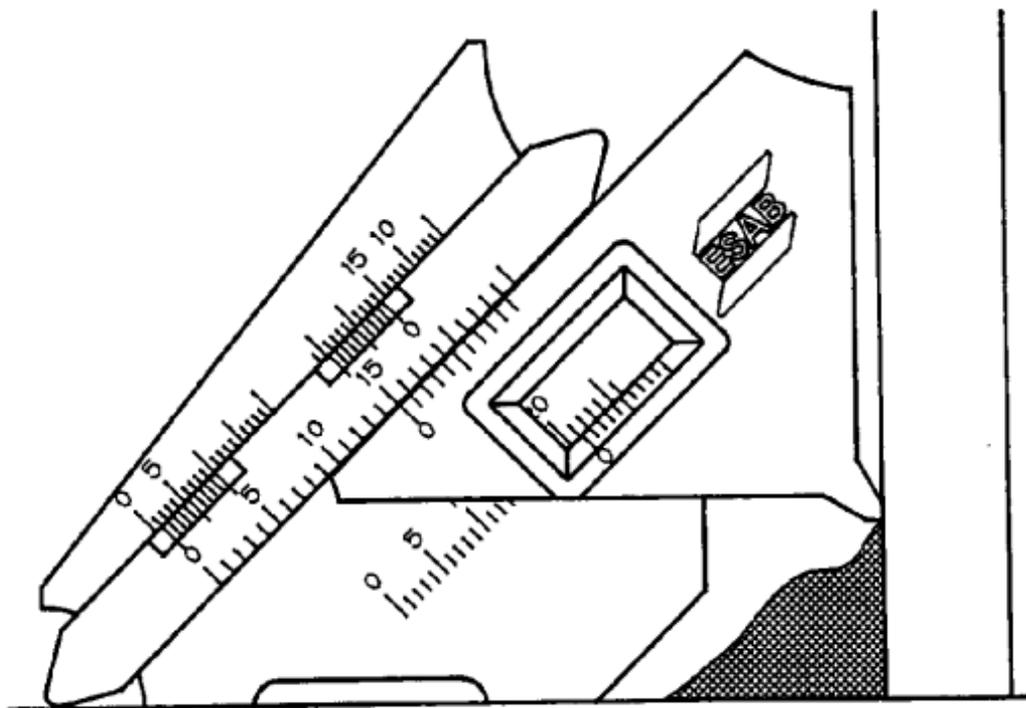
Это требуется для плавного перемещения Р вдоль А-А Вашей левой рукой, во время первоначальной практики легче придерживать Т правой рукой при движении вниз, до тех пор, пока измерительная точка не коснется вершины вертикального катета (Рис. 2 и 3).

Вертикальные катеты на рисунках 8,3мм и 21,2 мм соответственно.

Соответствующая вертикальному катету величина сечения отображается на нижней шкале линейки L (должна быть установлена на 0 относительно Р) напротив нулевого деления линейки Т. На рисунках 2 и 3 соответственно 5,9мм и 15мм.

Традиционная величина сечения, основанная на величине катета, измеряется линейкой L. Для измерения сечений менее 7мм используется плоскость А-А. Для измерений сечения более 7мм используется плоскость В-В.

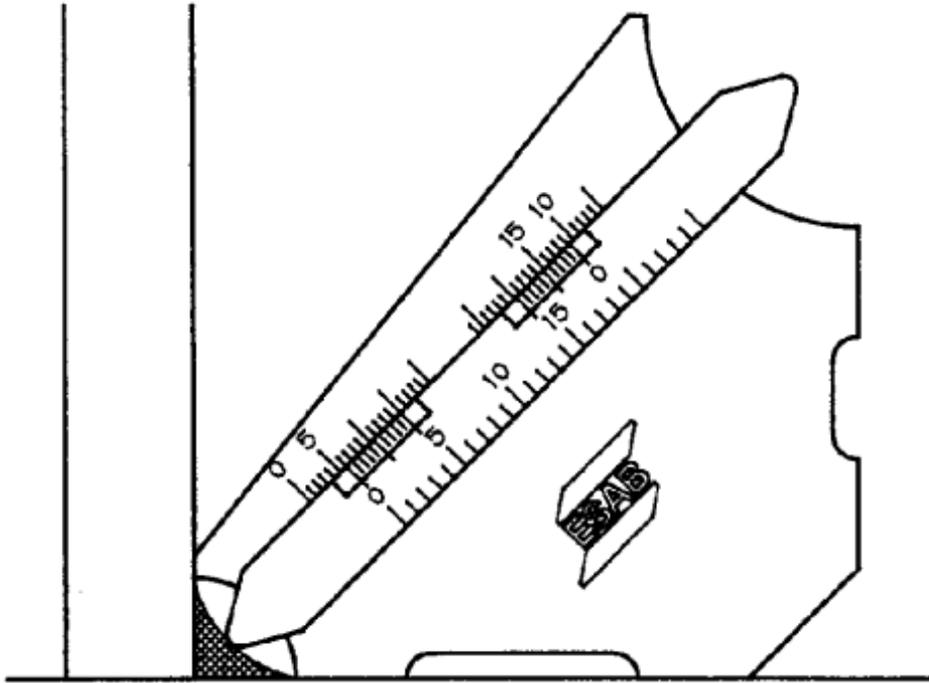
Figur 3



## Калибр ESAB сварочный KL-1

Этот сварочный калибр не содержит дополнительной треугольной линейки Т и использует для измерений только линейку L. Следовательно с помощью этого калибра можно производить только традиционные измерения величины сечения (под углом 45°). Порядок работы в этом случае такой же как для калибра KL-2. Схема работы проиллюстрирована на рисунках 8 и 9.

Figur 8



Figur 9

