

CALIPER PLIEGUES CUTÁNEOS

SAEHAN® TIPO LANGE · PROFESIONAL

Fat Caliper · Evaluación Composición Corporal · Protocolos ISAK / Durnin / Jackson-Pollock

El **Caliper SAEHAN® tipo Lange Profesional** es un instrumento de precisión para la **medición de pliegues cutáneos y estimación de la composición corporal**. Fabricado por SAEHAN Corporation (Corea del Sur), aplica una **presión constante estandarizada de 10 g/mm²**, igual al estándar Lange, garantizando reproducibilidad en todos los protocolos internacionales. Su diseño ergonómico con gatillo de apertura y dial analógico de lectura directa en mm lo hace ideal para uso clínico, deportivo y nutricional. Incluye funda de transporte SAEHAN®.

IMÁGENES DEL PRODUCTO



SAEHAN® FAT CALIPER
SAEHAN Corporation · Korea · CE



MEDICIÓN PLIEGUE ABDOMINAL
Lectura directa en mm · Escala 0–60 mm

CARACTERÍSTICAS CLAVE

0 – 60 mm Rango de medición	10 g/mm² Presión constante estándar	TIPO LANGE Compatible todos protocolos	ISAK / ACSM Protocolos certificados	ESTUCHE Funda SAEHAN® con cierre	CE · KOREA SAEHAN Corporation
---------------------------------------	--	--	---	--	---

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Nombre del producto	Caliper de Pliegues Cutáneos Tipo Lange
Marca / Fabricante	SAEHAN® Corporation (Corea del Sur)
Modelo	FAT CALIPER — Tipo Lange profesional
Rango de medición	0 – 60 mm
Graduación	Dial analógico en mm — alta legibilidad
Presión estandarizada	10 g/mm ² constante (igual al estándar Lange)
Material del cuerpo	Aleación ligera — color verde esmeralda sparkle
Mecanismo de apertura	Gatillo ergonómico tipo pistola (trigger)
Dial	Semicircular analógico — escala 0 a 60 mm
Protocolos aplicables	Durnin-Womersley, Jackson-Pollock, Yuhasz, ISAK, Sloan, Faulkner
Uso clínico	Kinesiología, Nutrición, Medicina deportiva, Pediatría, Geriatría
Certificación	CE — SAEHAN Corporation Korea
Presentación	Caliper + funda blanda con cierre SAEHAN®

SAEHAN® TIPO LANGE vs LANGE ORIGINAL — COMPARATIVA

CRITERIO	SAEHAN® TIPO LANGE (este modelo)	LANGE SKINFOLD CALIPER®
Fabricante	SAEHAN Corporation — Korea	Beta Technology Inc. — EUA
Rango medición	0 – 60 mm	0 – 67 mm
Presión	10 g/mm ² constante (estándar)	10 g/mm ² constante (estándar)
Diseño	Gatillo ergonómico tipo pistola	C-frame clásico con mango
Material	Aleación ligera — color teal sparkle	Aleación — color verde esmeralda
Transporte	Funda blanda con cierre zip SAEHAN®	Estuche rígido acolchado negro
Protocolos	Todos: ISAK, D-W, J-P, Yuhasz...	Todos: ISAK, D-W, J-P, Yuhasz...
Costo relativo	Accesible — alta relación calidad/precio	Referencia premium internacional

SITIOS DE MEDICIÓN — PLIEGUES CUTÁNEOS

N°	PLIEGUE CUTÁNEO	UBICACIÓN ANATÓMICA	PROTOSCOLOS QUE LO INCLUYEN
1	Tríceps	Parte posterior del brazo, punto medio entre acromion y olécranon	<i>D-Womersley, J-Pollock, ISAK, Yuhasz</i>
2	Bíceps	Parte anterior del brazo, mismo nivel que tríceps	<i>Durnin-Womersley, ISAK</i>
3	Subescapular	Bajo ángulo inferior de la escápula, dirección 45°	<i>D-Womersley, J-Pollock, ISAK, Yuhasz</i>

4	Supraespinal	Sobre la cresta ilíaca anterior, línea axilar anterior	<i>ISAK, Jackson-Pollock 7 pliegues</i>
5	Suprailiaco	Parte superior cresta ilíaca, línea medioaxilar	<i>J-Pollock, Sloan, Faulkner</i>
6	Abdominal	A 2 cm lateral del ombligo, pliegue vertical	<i>Jackson-Pollock, Faulkner</i>
7	Muslo (anterior)	Punto medio anterior del muslo entre pliegue inguinal y rótula	<i>Jackson-Pollock 3 y 7, Yuhasz</i>
8	Pantorrilla medial	Punto de mayor circunferencia de pantorrilla, cara medial	<i>ISAK, Jackson-Pollock 7</i>
9	Pectoral	Línea axilar anterior, 1/3 entre axila y pezón	<i>Jackson-Pollock 3 (hombre)</i>
10	Muslo medial	Cara medial del muslo, mismo nivel que muslo anterior	<i>Protocolo Faulkner</i>

PROTOCOLOS DE EVALUACIÓN

PROTOCOLO	N° PLIEGUES	PLIEGUES UTILIZADOS	POBLACIÓN / USO
Durnin-Womersley	4	Bíceps, Tríceps, Subescapular, Suprailiaco	<i>Adultos ambos sexos — estándar clínico</i>
Jackson-Pollock 3	3	H: Pectoral, Abdominal, Muslo M: Tríceps, Suprailiaco, Muslo	<i>Adultos — deporte y fitness</i>
Jackson-Pollock 7	7	Pectoral, Axilar, Tríceps, Subesc., Abdom., Suprailiaco, Muslo	<i>Adultos — alta precisión</i>
Yuhasz	6	Tríceps, Subescapular, Suprailiaco, Abdominal, Muslo, Pantorrilla	<i>Deportistas — Canadá</i>
ISAK (básico)	8	Tríceps, Subescapular, Bíceps, Supraespinal, Abdom., Muslo, Pantorrilla	<i>Estándar internacional</i>
Faulkner	4	Tríceps, Subescapular, Suprailiaco, Abdominal	<i>Deportistas — evaluación rápida</i>

CLASIFICACIÓN % GRASA CORPORAL — REFERENCIA ACE

SEXO / CATEGORÍA	MUY BAJO	BAJO	NORMAL	ALTO	MUY ALTO
HOMBRE	< 6%	6–13%	14–17%	18–25%	> 25%
MUJER	< 14%	14–20%	21–24%	25–31%	> 32%

Referencia: American Council on Exercise (ACE). Valores aproximados — comparar con tablas por edad y contexto clínico.

INDICACIONES CLÍNICAS

KINESIOLOGÍA	NUTRICIÓN CLÍNICA	MEDICINA DEPORTIVA	PEDIATRÍA	MED. INTERNA
<i>Evaluación composición corporal</i>	<i>Diagnóstico nutricional y seguimiento</i>	<i>Control carga grasa y masa magra</i>	<i>Desarrollo y estado nutricional</i>	<i>Riesgo cardiovascular y metabólico</i>

PROTOCOLO DE MEDICIÓN — MODO DE USO

1	PREPARACIÓN	Registrar datos del paciente (nombre, sexo, edad, peso, talla). Verificar que el dial del caliper esté en 0.
2	IDENTIFICAR SITIO	Localizar y marcar el sitio anatómico con lápiz dermatográfico según el protocolo elegido.
3	PINZAR EL PLIEGUE	Con pulgar e índice de la mano no dominante, levantar firmemente el pliegue de piel y tejido adiposo, separándolo del músculo.
4	APLICAR EL CALIPER	Sostener el caliper con la mano dominante. Accionar el gatillo y posicionar las pinzas a ~1 cm de los dedos, perpendicular al pliegue. Soltar el gatillo para aplicar la presión.
5	LECTURA	Leer el dial a los 2–3 segundos de soltar el gatillo (mientras se sostiene el pliegue). Registrar en mm.
6	REPETICIONES	Realizar 3 mediciones por sitio con intervalos de al menos 15 segundos. Registrar cada valor.
7	SECUENCIA	Medir todos los pliegues del protocolo en el hemicuerpo derecho. Completar el circuito antes de repetir.
8	CÁLCULO % GRASA	Sumar los pliegues del protocolo seleccionado. Aplicar la ecuación correspondiente para estimar % de grasa corporal.

CUIDADO Y MANTENIMIENTO

- ▶ Limpiar las pinzas con paño humedecido en alcohol isopropílico 70% entre pacientes.
- ▶ Verificar que el dial retorne a 0 antes de cada medición; ajustar con tornillo de calibración si es necesario.
- ▶ Revisar que la presión de las pinzas sea uniforme y constante antes de cada sesión.
- ▶ Guardar en la funda SAEHAN® incluida, evitando golpes que puedan alterar la calibración.
- ▶ No forzar las pinzas más allá del rango de 60 mm — puede dañar el mecanismo.
- ▶ Revisar periódicamente que la presión constante se mantenga en 10 g/mm² con pesas de referencia.