

Velikostní sortiment

Aby bylo možné určovat rozměry sériově vyráběných oděvů, je třeba určit tělesné rozměry předpokládaných nositelů a stanovit nejbližší velikost v tabulce normalizovaných rozměrů.

Velikost oděvu je definovaná souhrnem základních tělesných rozměrů (např. u žen jsou to obvykle rozměry: *výška postavy, obvod hrudníku, obvod sedu*; u mužů jsou to obvykle rozměry: *výška postavy, obvod hrudníku, obvod pasu*)

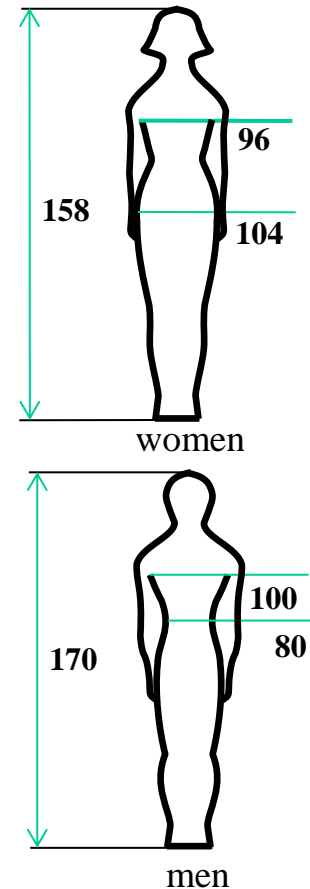
Velikostní sortiment je struktura velikostí oděvů vytvořená členěním do skupin podle základních tělesných rozměrů typových postav a rozměrových intervalů.

Označování velikostí - zpravidla dohodnutým symbolem
– číslem, nebo písmenem.

Rozdělení velikostních struktur podle pohlaví a věku:
– pro ženy a muže
– pro dívky a chlapce

Devising a sizing system means making the following series of decisions

1. Many garments must be produced of each size (size with respect to the type of garments under consideration, how many and which body measurements must be used to classify the population (**control primary dimensions**)).
2. Which other dimensions are important for garment construction (**secondary dimensions**).
3. What portion of the range of the values occurring in the population for each body dimension must be covered (**size range**).
4. How the range of values along each dimension must be divided into groups and how size groups must be formed (**size, intersize interval or size step**).
5. How many sizes must be produced.
6. How a garment must be labeled so that the body size for which it was designed is unmistakably identified by the consumer (**size designation**).



Standard pictogram

A pictorial symbol used to indicate the position on body of the relevant dimensions.

Současný stav

Vzhledem k tomu, že v současné době má většina zemí popř. větších firem vytvořený svůj vlastní velikostní sortiment, a používají různé technické normy a zvyklosti v označování textilních výrobků, existuje na trhu ve způsobu označování velikostí oděvů velká nejednotnost.

Jednou ze základních podmínek jednotného evropského trhu je sjednocení velikostních systémů a označování velikostí oděvů.

V současné době se proto pracuje na vytvoření jednotného evropského systému označování velikostí oděvů, který má vystřídat dnes obvykle souběžné označování velikostní oděvů podle jednotlivých národních norem.

Zavádění normy: 

ČSN EN 13402 (80 7035): Označování velikostí oblečení

ISO 8559: Size designation of clothes

Skladba již neplatných českých národních norem, které definovaly systém velikostí oděvů a označování velikostí oděvů

ČSN 80 5023: *Oděvní výrobky. Systém velikostí oděvů pro dospělé ženy a muže a označování velikostí oděvů*

ČSN 80 5024: *Oděvní výrobky. Systém velikostí oděvů pro dívky a chlapce a označování velikostí oděvů*

ČSN 80 5025: *Pletené výrobky. Systém velikostí a označování pletených výrobků pro muže a ženy*

ČSN 80 5026: *Pletené výrobky. Systém velikostí výrobků pro dívky a chlapce a označování velikostí oděvů*

ČSN 80 7023: *Osobní prádlo z tkanin. Systém velikostí výrobků pro ženy a muže a označování velikostí oděvů*

ČSN 80 7024: *Osobní prádlo z tkanin. Systém velikostí výrobků pro dívky a chlapce a označování velikostí oděvů*

Normy nabývaly své účinnosti v období od 07/1990 do 08/2005, v současné době v souvislosti s existencí nových evropských norem jsou normy již neplatné. Některými výrobci je tento velikostní systém však stále využíván.

Příklad: Tabulka konstrukčních rozměrů pro mladé ženy, která je vypracovaná v návaznosti na již neplatnou normu ČSN 80 5023: *Oděvní výrobky. Systém velikostí oděvů pro dospělé ženy a muže a označování velikostí oděvů*

Pro horní část těla

velikost	výšková skup.-vp obvod hrudníku	2 – 158						3 – 164						4 – 170						5 – 176							
		84	88	92	96	100	104	84	88	92	96	100	104	108	84	88	92	96	100	104	108	88	92	96	100	104	108
skupiny os	1	88	92	96	100	104	108	88	92	96	100	104	108	112	-	92	96	100	104	108	112	-	-	-	-	-	-
	2	92	96	100	104	-	-	92	96	100	104	108	-	-	92	96	100	104	108	112	116	96	100	104	108	112	116
poloviční ok		17,4	17,7	18	18,3	18,6	18,9	17,4	17,7	18	18,3	18,6	18,9	19,2	17,4	17,7	18	18,3	18,6	18,9	19,2	17,7	18	18,3	18,6	18,9	19,2
poloviční oh		42	44	46	48	50	52	42	44	46	48	50	52	54	42	44	46	48	50	52	54	44	46	48	50	52	54
poloviční op	1	30	32	34	36	38	40	30	32	34	36	38	40	42	-	32	34	36	38	40	42	-	-	-	-	-	-
	2	32	34	36	38	-	-	32	34	36	38	40	-	-	32	34	36	38	40	42	44	34	36	38	40	42	44
poloviční os	1	44	46	48	50	52	54	44	46	48	50	52	54	56	-	46	48	50	52	54	56	-	-	-	-	-	-
	2	46	48	50	52	-	-	46	48	50	52	54	-	-	46	48	50	52	54	56	58	48	50	52	54	56	58
délka zad		39,5	39,5	39,5	39,5	39,5	39,5	40,5	40,5	40,5	40,5	40,5	40,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	42,5	42,5	42,5	42,5	42,5	42,5	
základní délka šatů střed kolenní česky		94	94	94	94	94	94	98	98	98	98	98	98	98	102	102	102	102	102	102	102	106	106	106	106	106	106
základní délka pláštěstf. kolenní česky+2cm		96	96	96	96	96	96	100	100	100	100	100	100	100	104	104	104	104	104	104	104	108	108	108	108	108	108
poloviční šířka zad		16,7	17,2	17,7	18,2	18,7	19,2	16,7	17,2	17,7	18,2	18,7	19,2	19,7	16,7	17,2	17,7	18,2	18,7	19,2	19,7	17,2	17,7	18,2	18,7	19,2	19,7
šířka ramene		12,5	12,7	12,9	13,1	13,3	13,5	12,5	12,7	12,9	13,1	13,3	13,5	13,7	12,5	12,7	12,9	13,1	13,3	13,5	13,7	12,7	12,9	13,1	13,3	13,5	13,7
základní délka rukávu		56	56	56	56	56	56	58	58	58	58	58	58	58	60	60	60	60	60	60	60	62	62	62	62	62	62
poloviční obvod zápěstí		7,6	7,8	8	8,2	8,4	8,6	7,6	7,8	8	8,2	8,4	8,6	8,8	7,6	7,8	8	8,2	8,4	8,6	8,8	7,8	8	8,2	8,4	8,6	8,8

Pro dolní část těla

vel.	výšková skup.-vp obvod sedu	2 – 158						3 – 164						4 – 170						5 – 176							
		88	92	96	100	104	108	88	92	96	100	104	108	112	92	96	100	104	108	112	116	96	100	104	108	112	116
poloviční op		30	32	34	36	38	40	30	32	34	36	38	40	42	32	34	36	38	40	42	44	34	36	38	40	42	44
poloviční os		44	46	48	50	52	54	44	46	48	50	52	54	56	46	48	50	52	54	56	58	48	50	52	54	56	58
boční hloubka sedu		25	25,5	26	26,5	27	27,5	25,5	26	26,5	27	27,5	28	28,5	26,5	27	27,5	28	28,5	29	29,5	27,5	28	28,5	29	29,5	30
zákl.boční délka kalhot		100	100	100	100	100	100	104	104	104	104	104	104	104	108	108	108	108	108	108	108	112	112	112	112	112	112
dolní šířka kalhot		21	21,5	21,5	22	22	22,5	21,5	22	22	22,5	22,5	23	23	22,5	22,5	23	23	23,5	23,5	24	23	23,5	23,5	24	24	24,5
základní šířka sukně střed kolenní česky		55	55	55	55	55	55	58	58	58	58	58	58	58	61	61	61	61	61	61	61	64	64	64	64	64	64

Realizace normy ČSN EN 13402-1, 2, 3, 4

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13402. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví.

- **ČSN EN 13402 – 1(80 7035): Označování velikostí oblečení**
Pojmy, definice a postup měření tělesných rozměrů
(zavedená v listopadu 2001)
- **ČSN EN 13402 – 2 (80 7035): Označování velikostí oblečení**
Primární a sekundární rozměry
(zavedená v listopadu 2002)
- **ČSN EN 13402 – 3: Označování velikostí oblečení**
Rozměry a intervaly
(norma zavedená v srpnu 2005 v současnosti nahrazená novou variantou s účinností od 1. dubna. 2018)
Pozn.: Změny proti předchozí normě z roku 2005
Podstata normy se nemění. Tabulky tělesných rozměrů obsahují primární rozměry včetně rozsahů a intervalů a k nim volitelné alternativy sekundárních rozměrů. Jsou popsány příklady pro výběr těchto alternativ. Hodnoty rozměrů a intervalů jsou upraveny podle současných průzkumů provedených v některých evropských zemích. Samostatně jsou uvedeny tabulky tělesných rozměrů pro chlapce a dívky u dětí.
- **EN 13402 – 4 : Označování velikostí oblečení**
Kódovací systém (připravuje se)

Termíny a definice ČSN EN 13402-1, 2, 3, 4

Pro účely tohoto dokumentu platí dále uvedené termíny a definice.

- pokles (*drop*)

rozdíl mezi dvěma charakteristickými rozměry definujícími velikost (somatotyp)

např. rozdíl mezi obvodem hrudníku a obvodem pasu u mužů v centimetrech, vyjádřený zápornou hodnotou v případě, kdy pas je menší než hrudník

Pozn.: Pro hrudník 100cm a pas 88cm je pokles -12.

- primární rozměr (*primary dimension*)

tělesný rozměr vyjádřený v centimetrech, který se použije k označování velikosti oblečení pro zákazníka

- sekundární rozměr (*secondary dimension*)

tělesný rozměr vyjádřený v centimetrech nebo u punčochových kalhot tělesnou hmotností (kg), který může být použit jako doplněk při označování velikosti oblečení pro zákazníka

- velikost košíčku (*cup size*)

rozdíl mezi podprsním obvodem hrudníku a obvodem hrudníku (přes prsa)

- normalizovaný piktogram (*standard pictogram*)

obrazový symbol používaný k označení místa příslušných tělesných rozměrů

- interval (*interval*)

rozdíl mezi hodnotami dvou sousedních tělesných rozměrů

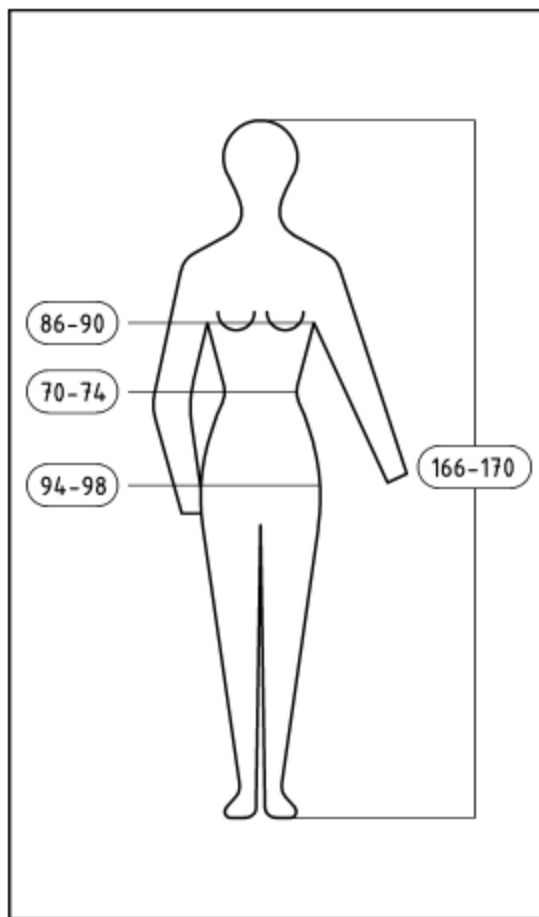
- rozsah (*range*)

rozsah jedné velikosti, vypočítaný přičtením nebo odečtením poloviny intervalu

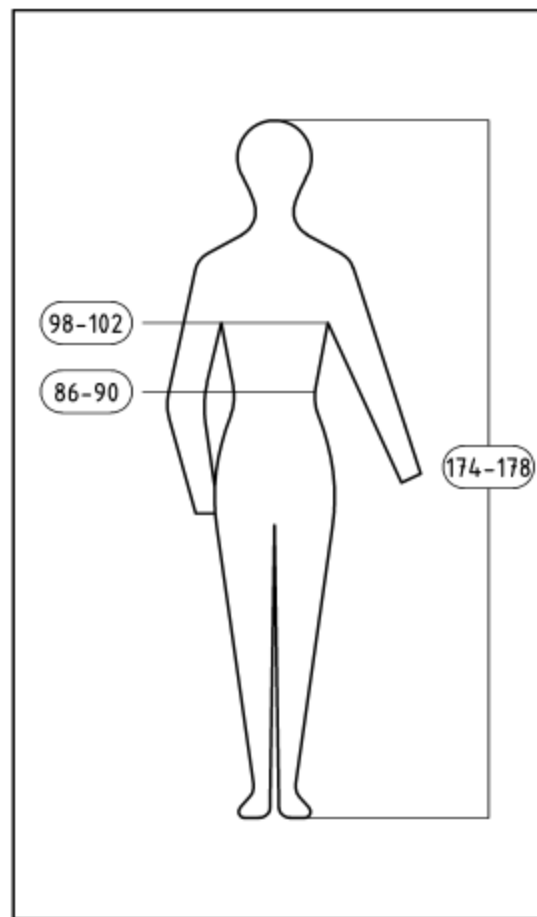


Příklady označování oděvů na etiketách normalizovaných piktogramů

Rozměry v centimetrech



a) Ženy



b) Muži

[3]

ČSN EN 13402 – 1(80 7035): Označování velikostí oblečení

Pojmy, definice a postup měření tělesných rozměrů

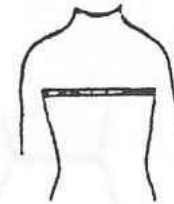
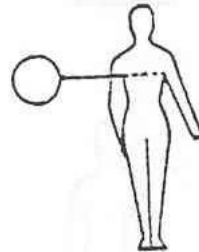
Příklad:

definice

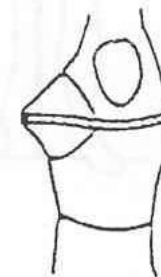
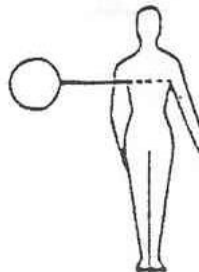
piktogram

místo měření

3.7 obvod hrudníku (chest girth): maximální horizontální obvod měřený při normálním dýchání vzpřímeně stojící osoby, přičemž měřicí páska prochází přes lopatky (scapulae), podpažím (axillae) a přes hrudník



3.8 obvod přes prsa (bust girth): maximální horizontální obvod měřený při normálním dýchání vzpřímeně stojící osoby, přičemž měřicí páska prochází horizontálně podpažím (axillae) a přes vrcholky prsů



ČSN EN 13402 – 2 (80 7035): Označování velikostí oblečení

Primární a sekundární rozměry

Tělesné rozměry používané pro označování velikostí oblečení

ČSN EN 13402

1 Vrchní oděvy

Saka
Obleky, kostýmy
Pláště
Kalhoty, šortky
Sukně
Šaty
Plet. ošacení, vesty, svetry, trička
Košile
Halenky

Muži		Ženy		Hoši		Dívky	
PR	SR	PR	SR	PR	SR	PR	SR
oh	vp, op	oh	vp, os	vp	oh	vp	opp
oh, op	vp	oh	vp, os	vp	oh	vp	opp
oh	vp	oh	vp	oh	vp	oh	vp
op	vp, kd	oh	vp, os	vp	op	vp	op
		op	vp, os			vp	op
		oh	vp, os			vp	opp
oh	vp	oh	vp	oh	vp	oh	vp
ok	vp, dp			vp	ok		
		oh	vp			vp	opp

2 Spodní prádlo

Nátělníky, košilky
Spodky, kalhotky
Pyžama, noční prádlo
Plavky, koupací úbory, body

oh	vp	oh	vp	vp	oh	vp	oh
op	vp	op	vp, os	vp	op	vp	op
oh	vp, op	oh	vp, os	vp	oh	vp	oh
op	oh	oh	os, poh	vp	oh, op	vp	poh, oh

3 Korzetové výrobky

Podprsenky
Korzety pro hor. č. trupu, nebo celý trup
Korzety pokrývající dolní část trupu

		poh, oh	oh-poh			poh, oh	oh-poh
		poh, oh	vp, os, op				
		op, os	vp				

4 Ostatní výrobky

Punčochové kalhoty
Punčochy, ponožky
Rukavice
Pokrývky hlavy

		vp	op, hm	vp		vp	
dch		dch		dch		dch	
or		or		or		or	
ohl		ohl		ohl		ohl	

ohl obvod hlavy
ok obvod krku
ohl obvod hrudníku
op obvod pasu
os obvod sedu

vp výška postavy
bd boční délka dolní končetiny
kd kroková délka dolní končetiny
dp délka paže
or obvod ruky
dch délka chodidla

PR Primární rozměr
SR Sekundární rozměr

ČSN EN 13402 – 3 : Označování velikostí oblečení - *Rozměry a intervaly*

Muži

K přizpůsobení rozdílů ve výšce postavy podle země/obchodní společnosti, je pro muže normalizován systém s intervaly po 4 cm nebo po 8 cm, což znamená, že země/obchodní společnost může zvolit jakoukoliv výšku z tabulek obsažených v normě s uvedeným rozsahem, který může být rozšířen nalevo a napravo.

U zvláštních druhů oděvů, např. ochranných oděvů, může být vhodná velikost uvedena jako kombinace několika rozsahů tělesných rozměrů.

Flexibilní vazba mezi rozměry

Normalizovaný velikostní systém umožňuje každé zemi/obchodní společnosti volně kombinovat podle svých potřeb tělesné rozměry. K dosažení požadované flexibility ve vztahu primárních rozměrů je stanovena řada alternativ, které je možné kombinovat. Alternativy jsou rozlišeny kódováním pomocí písmen.

- *Flexibilní použití hodnot pro hrudník - pas u různých poklesů (pokles minus 12 cm je rozdíl mezi hrudníkem a pasem).*
- *Flexibilní vazba mezi obvody pasu a obvody sedu (boků) u mužů.*
- *Flexibilní vazba mezi obvodem krku a obvodem hrudníku u mužů.*
- *Alternativy délky paže ve vztahu k hrudníku a tělesné výšce u mužů.*

Příklady flexibilního použití rozměrů v rámci ČSN EN 13402 – 3

Muži

Rozměry v centimetrech

Obvod hrudníku – primární rozměr																										
Střední hodnota	76		80		84		88		92		96		100		104		108		112		116		120		124	
Rozsah	74	78	78	82	82	86	86	90	90	94	94	98	98	102	102	106	106	110	110	114	114	118	118	122	122	126
Intervaly	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Alternativa	Obvod pasu – primární a sekundární rozměr																									
G	66		70		74		78		82		86		90		94		99		104		109		114		119	
Rozsah	64	68	68	72	72	76	76	80	80	84	84	88	88	92	92	97	97	102	102	107	107	112	112	117	117	122
Intervaly	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

PŘÍKLAD 1 Výběr alternativ G pro pas v rámci velikostí → typ poklesu minus 10 pro hrudník menší než 108 – pro hrudník větší než 104 se typ poklesu mění s každou velikostí.

ČSN EN 13402 – 3 : Označování velikostí oblečení - *Rozměry a intervaly*

Ženy

K přizpůsobení rozdílů ve výšce podle země/obchodní společnosti, je pro ženy normalizován systém s intervaly po 4 cm nebo po 8 cm, což znamená, že země/obchodní společnost může zvolit jakoukoliv výšku z tabulek 1 a 2 s rozsahem, který může být u tabulek 1 a 2 rozšířen nalevo a napravo.

U zvláštních druhů oděvů, např. ochranných oděvů, může být vhodná velikost uvedena jako kombinace několika rozsahů tělesných rozměrů.

Tabulka 1 – Výšky žen

Rozměry v centimetrech

Výška	156		160		164		168		172		176		180		184		188		192	
Rozsah	154	158	158	162	162	166	166	170	170	174	174	178	178	182	182	186	186	190	190	196
<i>Intervaly</i>	4		4		4		4		4		4		4		4		4		4	

Tabulka 2 – Alternativy rozsahů u výšky žen s intervalem po 8 cm

Rozměry v centimetrech

Výška	156		164		172		180		188		196		204	
Rozsah	152	160	160	168	168	176	176	184	184	192	192	200	200	208
<i>Intervaly</i>	8		8		8		8		8		8		8	

Flexibilní vazba mezi rozměry obvodu hrudníku (přes prsa), pasu a sedu (boků) u žen

Normalizovaný velikostní systém umožňuje každé zemi/obchodní společnosti volně kombinovat tyto tři rozměry podle svých požadavků. K dosažení požadované flexibility ve vztahu k primárním rozměrům přes prsa (obvod hrudníku) nebo pasu, je stanovena řada alternativ, které je možné kombinovat. Alternativy jsou rozlišeny písmeny.

ČSN EN 13402 – 3

Příklady flexibilního použití rozměrů

Ženy

Rozměry v centimetrech

Obvod hrudníku (přes prsa) – primární rozměr														
Střední hodnota	76		80		84		88		92		96		100	
Rozsah	74	78	78	82	82	86	86	90	90	94	94	98	98	102
Intervaly	4		4		4		4		4		4		4	

Alternativa	Obvod sedu (boků) – sekundární rozměr													
F	82		86		90		94		98		102		106	
Rozsah	80	84	84	88	88	92	92	96	96	100	100	104	104	108
Intervaly	4		4		4		4		4		4		4	

Alternativa	Obvod pasu – sekundární rozměr													
F	61		65		69		73		77		81		85	
Rozsah	59	63	63	67	67	71	71	75	75	79	79	83	83	87
Intervaly	4		4		4		4		4		4		4	

Obvod hrudníku (přes prsa) – primární rozměr												
Střední hodnota	104		110		116		122		128			
Rozsah	102	107	107	113	113	119	119	125	125	131		
Intervaly	4		6		6		6		6		6	

Alternativa	Obvod sedu (boků) – sekundární rozměr											
E	108		112		116		121		126			
Rozsah	108	110	110	114	114	118	118	123	123	128		
Intervaly	2		4		4		5		5		5	

Alternativa	Obvod pasu – sekundární rozměr											
G	91		97		103		109		115			
Rozsah	89	95	95	101	101	107	107	113	113	119		
Intervaly	6		6		6		6		6		6	

PŘÍKLAD: Volba jiných alternativ pro sed (boků) a pas v rámci velikostí – od obvodu hrudníku (přes prsa) 76 cm do 100 cm pro sed (boků) a pas se zvolí alternativa F, pro větší velikosti se zvolí alternativa E, případně G.

ČSN EN 13402 – 3

Velikosti podprsenek, korzetových výrobků a plavek

Velikost podprsenky je definovaná pomocí tělesného rozměru:

- **obvodu hrudníku (pod prsy)**
- **obvodu hrudníku (přes prsa)**

Příklad: Tabulka rozsahů pro podprsenky, korzetové výrobky a plavky s košíčky

Obvod pod prsy														
	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125
Rozsah	58–62	63–67	68–72	73–77	78–82	83–87	88–92	93–97	98–102	103–107	108–112	113–117	118–122	123–127
Intervaly	←	5		5		5		5		5		5		→
Obvod přes prsa														
Košíček AA	70–72	75–77	80–82	85–87	90–92	95–97	100–102	105–107	110–112	115–117	120–122	125–127	130–132	135–137
Košíček A	72–74	77–79	82–84	87–89	92–94	97–99	102–104	107–109	112–114	117–119	122–124	127–129	132–134	137–139
Košíček B	74–76	79–81	84–86	89–91	94–96	99–101	104–106	109–111	114–116	119–121	124–126	129–131	134–136	139–141
Košíček C	76–78	81–83	86–88	91–93	96–98	101–103	106–108	111–113	116–118	121–123	126–128	131–133	136–138	141–143
Intervaly	←	3		3		3		3		3		3		→

Velikost košíčku:

AA:	10 cm až 12 cm
A:	12 cm až 14 cm
B:	14 cm až 16 cm
C:	16 cm až 18 cm
D:	18 cm až 20 cm
E:	20 cm až 22 cm
F:	22 cm až 24 cm
G:	24 cm až 26 cm
H:	26 cm až 28 cm

Poznámka: Písmena znamenají rozdíl mezi obvodem hrudníku (přes prsa) a obvodem hrudníku (pod prsy). Velikosti rozměrů košíčku a rozměry obvodu hrudníku (přes prsa)/obvod hrudníku (pod prsy) a jejich rozsahy se mohou měnit, aby vyhovovaly odchylkám v rámci zemí/a obchodních společností.

Příklad označení: **Velikost 75C** odpovídá somatotypu definovanému obvodem hrudníku (pod prsy) a rozdíl mezi obvodem hrudníku (přes prsa) a obvodem hrudníku (pod prsy) v intervalu **16 cm až 18 cm** tj. hodnota obvodu hrudníku přes prsa je v intervalu **91 cm až 93 cm**.

ČSN EN 13402 – 3 : Označování velikostí oblečení *Rozměry a intervaly*

Chlapci, dívky a děti

U chlapců, dívek a dětí je primárním rozměrem výška a nikoliv individuální věk. Důvodem je různý vzrůst v jednotlivých zemích, který vede k velkým rozdílům výšky vzhledem k věku.

Kromě výšky zahrnuje normalizovaný systém velikostí hrudník/obvod přes prsa, pas, krk a délku paže ve vztahu k výšce. Tím je umožněno každé zemi/obchodní společnosti volně kombinovat tyto rozměry podle svých individuálních potřeb. Ve vztahu k výšce jako primárnímu rozměru je uvedena řada alternativ, které je možné kombinovat. Alternativy jsou rozlišeny označením písmenem.

Flexibilní použití rozměrů hrudník/prsa a pasu u chlapců, dívek a dětí

V závislosti na určité morfologii zemí je třeba vyhledat nejlepší odpovídající alternativu. Alternativy pro hrudník/prsa a pas se mohou používat samostatně. Pouze u kalhot je pas stanoven jako sekundární rozměr.

ČSN EN 13402 – 3

Příklady flexibilního použití rozměrů

Chlapci

Výška – primární rozměr																																
Střední hodnota	44		50		56		62		68		74		80		86		92		98		104		110		116		122		128		134	
Rozsah	41	47	47	53	53	59	59	65	65	71	71	77	77	83	83	89	89	95	95	101	101	107	107	113	113	119	119	125	125	131	131	137
Intervaly	6		6		6		6		6		6		6		6		6		6		6		6		6		6		6			

Variantha	Obvod hrudníku – sekundární rozměr																															
F	36		38		40		42		44		46		48		50		52		54		56		58		60		62		64		67	
Rozsah	35	37	37	39	39	41	41	43	43	45	45	47	47	49	49	51	51	53	53	55	55	57	57	59	59	61	61	63	63	65	65	68
Intervaly	2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		3	

PŘÍKLAD: Pro obvod hrudníku se pro všechny velikosti zvolí alternativa f.



Výška – primární rozměr												
Střední hodnota	86		92		98		104		110		116	
Rozsah	83	89	89	95	95	101	101	107	107	113	113	119
Intervaly	6		6		6		6		6		6	

Alternativa	Obvod hrudníku – sekundární rozměr											
E	48		50		52		54		56		58	
Rozsah	47	49	49	51	51	53	53	55	55	57	57	59
Intervaly	2		2		2		2		2		2	

Výška – primární rozměr											
Střední hodnota	122		128		134		140		146		
Rozsah	119	125	125	131	131	137	137	143	143	149	
Intervaly	6		6		6		6		6		

Alternativa	Obvod hrudníku – sekundární rozměr										
F	62		64		67		70		73		
Rozsah	61	63	63	65	65	68	68	71	71	74	
Intervaly	2		2		2		3		3		

PŘÍKLAD: V rámci velikostí se zvolí rozdílné alternativy pro hrudník: tj. alternativa e do velikosti 116 a alternativa f pro větší velikosti.

ČSN EN 13402 – 3

Písenné kódy

Písmenný kód se obvykle používá pro mužské a ženské oděvy volné nebo pro oděvy z pružných materiálů.

Zahrnuje dvě velikosti obvodu hrudníku(přes prsa).

Písmenný kód intervalů velikostí by měl být používán pouze u oděvů s vysokou tolerancí „padnutí“, jako je pletené zboží, sportovní oblečení apod.

Písmenný kód nezahrnuje údaje o výšce. Výškovou skupinu lze vyhledat pro cílovou skupinu nebo zemi a může být uvedena na piktogramu, ale není součástí písmenného kódu.

Význam písmenných kódů:

XXS	Velmi velmi malý
XS	Velmi malý
S	Malý
M	Střední
L	Velký
XL	Velmi velký
XXL	Velmi velmi velký
3XL	Velmi velmi velmi velký

Základem písmenného kódu je obvod hrudníku (přes prsa) a průměrná výška nebo speciálně zvolená výška.

Písmenné kódy uvedené v tomto dokumentu neplatí pro chlapce, dívky a děti.

ČSN EN 13402 – 3

Příklady flexibilního použití rozměrů - Písemné kódy-muži

Rozměry v centimetrech

KÓD	←	XXS		XS		S		M		L		XL		XXL		3XL		→
Doporučený obvod hrudníku	←	76		84		92		100		108		116		128		140		→
Obvod hrudníku		72	76	80	84	88	92	96	100	104	108	112	116	120	126	132	138	
Rozsah		70	78	78	86	86	94	94	102	102	110	110	118	118	130	130	142	
Intervaly		ø		ø		ø		ø		ø		12		12		12		

ČSN EN 13402 – 3

Příklady flexibilního použití rozměrů - Písemné kódy-ženy

Rozměry v centimetrech

KÓD	←	XXS		XS		S		M		L		XL		XXL		3XL		→
Doporučený obvod přes prsa	←	72		80		88		96		104		116		128		140		→
Obvod přes prsa		68	72	76	80	84	88	92	96	100	104	110	116	122	128	134	140	
Rozsah		66	74	74	82	82	90	90	98	98	106	106	118	118	130	130	142	
Intervaly		ø		ø		ø		ø		12		12		12		12		

Mezinárodní normy

ISO normy uvádějí současné specifikace produktů, služeb a osvědčených metod, čímž napomáhají zefektivnění průmyslu. Díky tomu, že jsou vytvářeny na základě mezinárodní shody, napomáhají při překonávání překážek v mezinárodním obchodu.

Realizace normy ISO 8559-3 Size designation of clothes

Tato norma je mezinárodní normou (zatím nemá českou verzi). Byla vytvořena skupinou odborníků Technical Committee ISO/TC 133, Clothing sizing system – size designation, size measurement methods and digital fittings.

Má tři části:

ISO 8559-1 Size designation of clothes – Part 1:

Anthropometric definitions for body measurement

(First edition 2017-03)

ISO 8559-2 Size designation of clothes – Part 2:

Primary and secondary dimension indicators

(First edition 2017-03)

ISO 8559-3 Size designation of clothes – Part 3:

Methodology for the creation of body measurement tables and intervals

(First edition 2018-11)

Obsahuje, kromě hlavní části tyto přílohy:

Annex A (informative) Clothing industry needs related to anthropometric data

Annex B (informative) Example of a body measurement table content

Annex C (informative) Statistical models commonly used for the creation of body measurement tables

Annex D (informative) Tasks in statistics

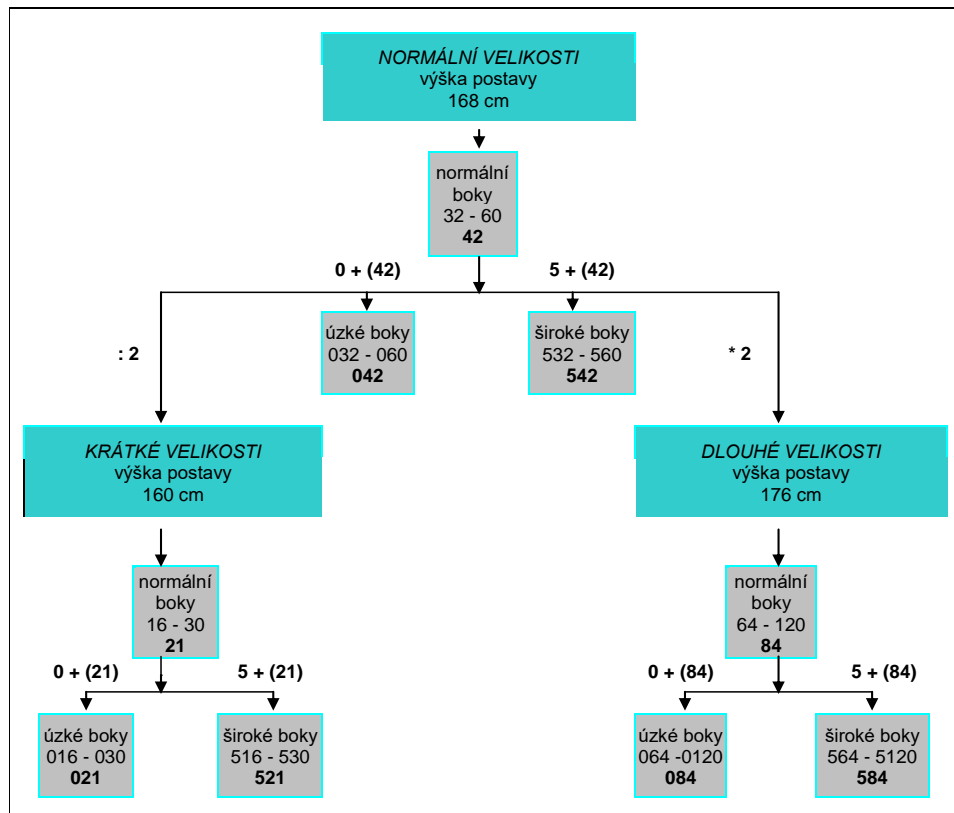
Označování velikostí oblečení

V současné době je v celé Evropě používáno několik různých systémů pro označování velikostí oblečení.

Příklad: Velikostní sortiment vrchních oděvů pro dospěléou populaci:

- Pro ženy: **Damen Oberbekleidung** často označovaný jako **DOB**

Způsob označení jednotlivých typových skupin



Byl zpracován na základě studie německé velikostní struktury, kterou ve velké míře využívají jak naši výrobci oděvů, tak několik dalších evropských výrobců. Definuje velikosti tj. somatotypy pomocí charakteristických tělesných rozměrů a vzájemným poměrem mezi nimi.

Tvoří je rozměry:

- **výška postavy**
- **obvod hrudníku**
- **obvod sedu**

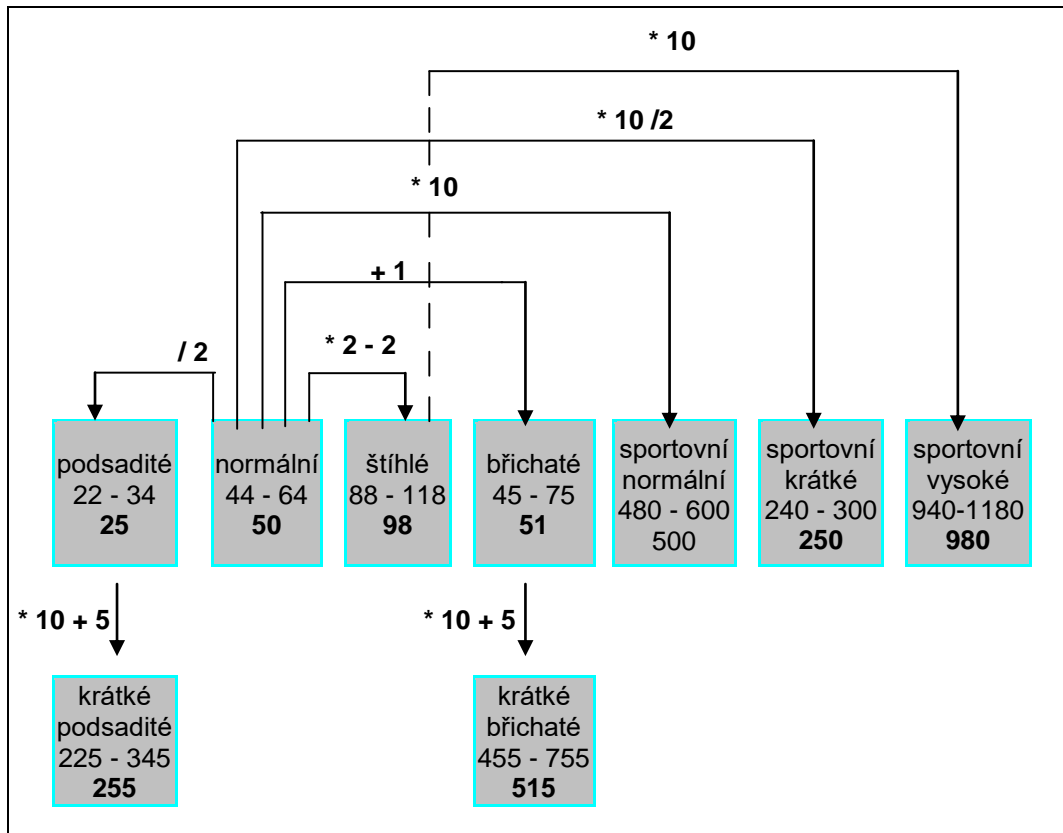
Příklad: Velikostní sortiment vrchních oděvů pro dospělou populaci:

Pro muže: **Herren und Knaben Oberbekleidung** často označovaný jako **HAKA**

Byl zpracován na základě studie německé velikostní struktury, kterou ve velké míře využívají jak naši výrobci oděvů, tak několik dalších evropských výrobců.

Definuje velikosti tj. somatotypy mužů pomocí charakteristických tělesných rozměrů a vzájemným poměrem mezi nimi. Tvoří je rozměry: **výška postavy; obvod hrudníku; obvod pasu**

Způsob označení jednotlivých typových skupin



K označení velikostí je využit číselný kód, jehož tvorbu lze vysvětlit různými způsoby. Jako výchozí údaj může být využita hodnota obvodu hrudníku.

normální:	0,5 oh	
štíhlé:	oh + 2	
podsadité:	0,25 oh	
břichaté:	0,5 oh + 1	
silné:	0,5 oh	+ předsazení znaku 1
krátké podsadité:		0,25 oh +
připojení znaku 5		
krátké břichaté:		0,5 oh + 1 +
připojení znaku 5		
sportovní střední:		0,5 oh +
připojení znaku 0		
sportovní vysoký:		oh + 2 +
připojení znaku 0		

Příklad: Tabulka velikostního sortimentu DOB

Kategorie NORMÁLNÍ BOKY

Obvod hrudníku	80	84	88	92	96	100	104	110	116	122	128
Obvod sedu	87,5	91	94,5	98	101,5	105	108,5	114	119,5	125	130,5

Výška postavy	OZNAČENÍ VELIKOSTI										
160	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
168	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54
176		72	76	80	84	88	92	96			

Kategorie ÚZKÉ BOKY

Obvod hrudníku	80	84	88	92	96	100	104	110	116	122	128
Obvod sedu	81,5	85	88,5	92	95,5	99	102,5	108	113,5	119	12,5

Výška postavy	OZNAČENÍ VELIKOSTI										
160	017	018	019	020	021	022	023	024	025		
168		036	038	040	042	044	046	048	050		
176			076	080	084	088	092				

Kategorie ŠIROKÉ BOKY

Obvod hrudníku	80	84	88	92	96	100	104	110	116	122	128
Obvod sedu	93,5	97	100,5	104	107,5	111	114,5	120	125,5	131	136,5

Výška postavy	OZNAČENÍ VELIKOSTI										
160	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	
168	534	536	538	540	542	544	546	548	550	552	554
176		572	576	580	584	588	592	596			

Pozn: Základní rozměry jsou v cm.

Muži

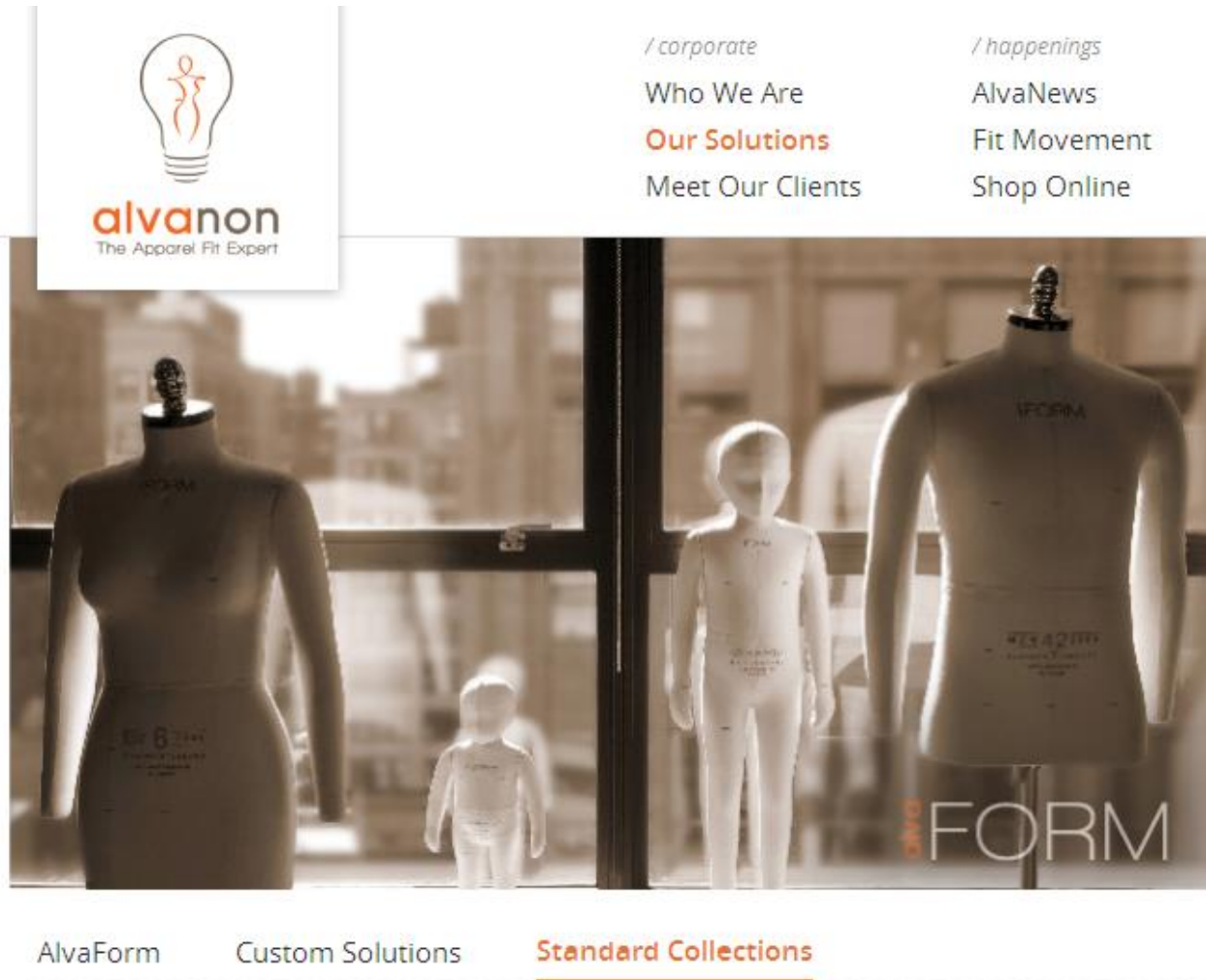
Příklad: Tabulka velikostního sortimentu HAKA

Kategorie NORMÁLNÍ VELIKOSTI								
OZNAČENÍ VELIKOSTI	44	46	48	50	52	54	56	58
Obvod hrudníku	88	92	96	100	104	108	112	116
Obvod pasu	76	80	84	88	92	98	102	108
Výška postavy	168	171	174	177	180	182	184	186
Kategorie ŠTÍHLÉ VELIKOSTI								
OZNAČENÍ VELIKOSTI	90	94	98	102	106	110		
Obvod hrudníku	88	92	96	100	104	108		
Obvod pasu	76	80	84	88	92	96		
Výška postavy	177	180	183	186	188	190		
Kategorie PODSADITÉ VELIKOSTI								
OZNAČENÍ VELIKOSTI	22	23	24	25	26	27	28	29
Obvod hrudníku	88	92	96	100	104	108	112	116
Obvod pasu	80	84	88	92	96	100	106	110
Výška postavy	162	165	168	171	174	176	178	180
Kategorie BŘICHATÉ VELIKOSTI								
OZNAČENÍ VELIKOSTI	47	49	51	53	55	57	59	
Obvod hrudníku	92	96	100	104	108	112	116	
Obvod pasu	96	100	104	110	114	120	124	
Výška postavy	166	168	170	172	174	176	178	
Kategorie SILNÉ VELIKOSTI								
OZNAČENÍ VELIKOSTI	144	146	148	150	152	154	156	
Obvod hrudníku	88	92	96	100	104	108	112	
Obvod pasu	80	84	88	92	96	102	106	
Výška postavy	168	171	174	177	180	182	184	

Příklad: Tabulka velikostního sortimentu HAKA (pokračování)

Kategorie KRÁTKÉ PODSADITÉ VELIKOSTI								
OZNAČENÍ VELIKOSTI	225	235	245	255	265	275	285	295
Obvod hrudníku	88	92	96	100	104	108	112	116
Obvod pasu	82	86	90	94	98	102	106	112
Výška postavy	156	159	162	165	168	170	172	174
Kategorie KRÁTKÉ BŘICHATÉ VELIKOSTI								
OZNAČENÍ VELIKOSTI	495	515	535	555	575			
Obvod hrudníku	96	100	104	108	112			
Obvod pasu	100	104	110	114	120			
Výška postavy	162	164	166	168	170			
Kategorie SPORTOVNÍ VELIKOSTI								
OZNAČENÍ VELIKOSTI	440	460	480	500	520	540		
Obvod hrudníku	88	92	96	100	104	108		
Obvod pasu	72	76	80	84	88	92		
Výška postavy	168	171	174	177	180	182		
Kategorie SPORTOVNÍ VELIKOSTI 2								
OZNAČENÍ VELIKOSTI	900	940	980	1020	1060			
Obvod hrudníku	88	92	96	100	104			
Obvod pasu	72	76	80	84	88			
Výška postavy	180	183	186	188	190			
Pozn: Základní rozměry jsou v cm.								

Společnost Alvanon má za **cíl nalézt globální velikost**



The image shows a screenshot of the Alvanon website. In the top left corner, there is a logo for Alvanon, which consists of a lightbulb with a stylized human figure inside, and the text "alvanon The Apparel Fit Expert" below it. To the right of the logo, there are two columns of navigation links. The first column, under the heading "/ corporate", includes "Who We Are", "Our Solutions", and "Meet Our Clients". The second column, under the heading "/ happenings", includes "AlvaNews", "Fit Movement", and "Shop Online". Below the navigation is a large photograph of three mannequins (two adult and one child) standing in a window, with the word "FORM" visible in the bottom right corner of the image. At the bottom of the page, there are three tabs: "AlvaForm", "Custom Solutions", and "Standard Collections", with "Standard Collections" being the active tab.

alvanon
The Apparel Fit Expert

/ corporate
Who We Are
Our Solutions
Meet Our Clients

/ happenings
AlvaNews
Fit Movement
Shop Online

FORM

AlvaForm Custom Solutions **Standard Collections**

Seznam vybraných amerických technických norem

Tabulky tělesných rozměrů

- **Název: Standard Tables of Body Measurements for Children, Infant Sizes 'Premie to 24 Months**
Označení: ASTM D4910/D4910M-08(2013), Datum vydání: 1.10.2013
 - **Název: Standard Tables of Body Measurements for Girls, Sizes 2 to 20 (Reg & Slim) and Girls Plus**
Označení: ASTM D6192-11, Datum vydání: 1.3.2011
 - **Název: Standard Tables of Body Measurements for Juniors, Sizes 0 to 19**
Označení: ASTM D6829-02(2008), Datum vydání: 1.7.2008
 - **Název: Standard Tables of Body Measurements for Boys, Sizes 8 to 14 Slim and 8 to 20 Regular**
Označení: ASTM D6458-12, Datum vydání: 1.7.2012
 - **Název: Standard Tables of Body Measurements for Boys, Sizes 4H to 20H Husky**
Označení: ASTM D6860/D6860M-13, Datum vydání: 1.7.2013
 - **Název: Standard Tables of Body Measurements for Mature Men, ages 35 and older, Sizes Thirty-Four to Fifty-Two (34 to 52) Short, Regular, and Tall**
Označení: ASTM D6240/D6240M-12e1, Datum vydání: 1.2.2012
 - **Název: Standard Tables of Body Measurements for Adult Female Misses Figure Type, Size Range 00–20**
Označení: ASTM D5585-11e1, Datum vydání: 1.7.2011
 - **Název: Standard Tables of Body Measurements for Women Aged 55 and Older (All Figure Types)**
Označení: ASTM D5586/D5586M-10, Datum vydání: 1.5.2010
-

Studijní literatura:

- [1] Gupta, D.&, Zakaria, N.(2014), *Anthropometry, Apparel Sizing and Design*, Woodhead publishing, London.
 - [2] ČSN EN 13402 (80 7035): *Označování velikostí oblečení*, Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2018.
 - [3] ISO 8559-1: Size designation of clothes, First edition of Part1, Part 2 and Part 3.
 - [4] <http://www.tzu.cz>
 - [5] <http://www.unmz.cz/urad/vestnik-unmz>
 - [6] Kolektiv autorů KOD TUL. (2003), *Konstrukce základních druhů oděvů - Text ke cvičení*. 1.vyd.Liberec:TUL, ISBN 80-7083-687-3.
 - [7] Kolektiv autorů VÚO Prostějov (1993), *Výzkumná zpráva: Konstrukční tabulky a systém stupňování podle velikostní struktury a systému označování velikostí DOB*, VÚB Prostějov.
 - [8] <http://www.alvanon.com>
 - [9] *System Müller & Sohn. Größentabellen für Herren-Oberbekleidung*, Runschau – Verlag Otto G. Königer GmbH&Co. 1995. ISBN 3-929305-07-0.
 - [10] *System Müller & Sohn. Größentabellen für Damen-Oberbekleidung mit Mädchen – Größen*, Runschau – Verlag Otto G. Königer GmbH&Co. 1995. ISBN 3-929305-04-6.
 - [11] Klemšová, Ivana. *Studie metody tvorby velikostních sortimentů a tvorby konstrukčních rozměrů*. Liberec, 2009. Diplomová práce. TUL v Liberci, Textilní fakulta, Katedra oděvnictví.
-